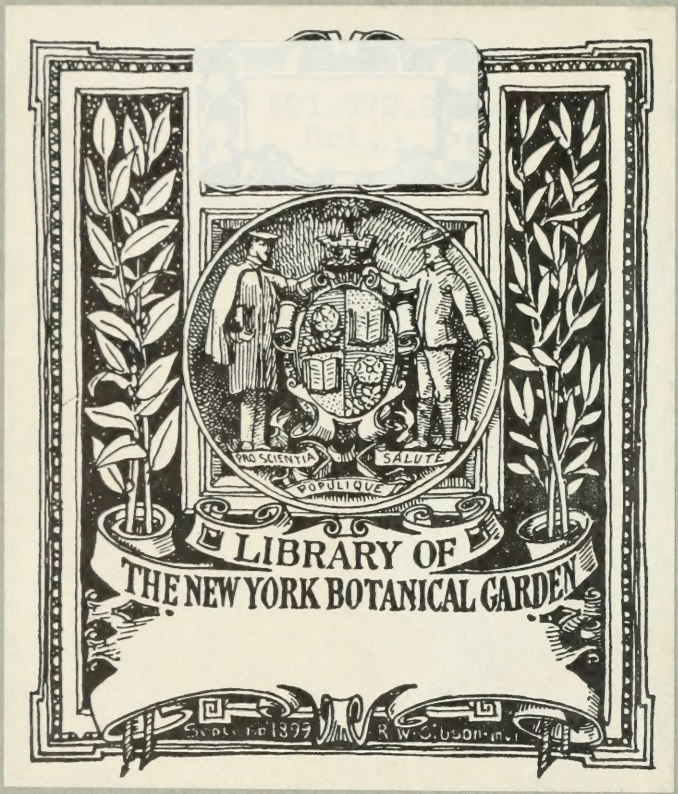

VAS SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN

SYMBOLAE ANTILLANAE

SEU

FUNDAMENTA

FLORAE INDIAE OCCIDENTALIS

EDIDIT

IGNATIUS URBAN

VOLUMEN II

LIBRARY,
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

LIPSIAE
FRATRES BORNTRAEGER
1900—1901

PARISIIS
PAUL KLINCKSIECK

LONDINI
WILLIAMS & NORGATE

QK 225
.S95
v. 2

In lucem prodiere

Fasc. I p. 1—160	die 15 m. Januarii 1900.
„ II p. 161—336	die 20 m. Octobris 1900.
Seorsum impress. p. 344—388 . . .	die 20 m. Aprilis 1901.
Fasc. III p. 337—508	die 1 m. Octobris 1901.

Continet:

		pag.
I.	Ign. Urban: Bibliographia Indiae occidentalis botanica .	1
II.	C. B. Clarke: Cyperaceae	8
III.	Ign. Urban: Mantissa ad Cyperaceas Clarkeanas . . .	163
IV.	Gust. Lindau: Acanthaceae	170
V.	Car. Mez: Lauraceae et Bromeliaceae novae	251
VI.	Ign. Urban: Leguminosae novae vel minus cognitae .	257
VII.	Rob. Pilger: Arthrostylidium	336
VIII.	Ign. Urban: Enumeratio Gesneriacearum	344
IX.	Car. Mez: Myrsinaceae	389
X.	Car. Mez: Theophrastaceae	434
XI.	Ign. Urban: Nova genera et species I	452
XII.	Franc. Stephani: Hepaticae novae Dussianae	469
	Index nominum latinorum	473
	Index nominum vernaculorum	505

11-1900

I. Bibliographia Indiae occidentalis botanica.

Continuatio I.

Auctore

Ignatio Urban.

Blérald Tab. Martin. = E. D. Blérald: La culture de tabac à la Martinique. Paris 1898. 16° 92 p. avec fig.

Nicht gesehen; nach Botan. Centralbl. vol. LXXIII p. 287.

Britt. and Bak. Houst. Leg. = James Britten and E. G. Baker: Houstoun's Central American Leguminosae. [Britt. Journ. of Botan. Vol. XXXV (1897) p. 225—234. 8°]. — Seors. impr. 10 p.

Der früher absichtlich nicht besprochene, weil wesentlich auf das Festland bezügliche Aufsatz mag hier noch nachträglich erwähnt werden. Es handelt sich um eine Identificirung der von Dr. William Houstoun bei Vera Cruz, in Campeche und auf Jamaica gesammelten oder aus Samen von dort im Garten zu Chelsea gezogenen Leguminosen, welche in Miller's Gardeners' Dictionary (ed. VIII. 1768) beschrieben worden sind und nebst den Houstoun'schen Manuscripten im British Museum aufbewahrt werden. Mehreren Arten sind ausführliche kritische Bemerkungen beigefügt.

Clarke Cuba = W. J. Clarke: Commercial Cuba: a book for businessmen; with an introduction by E. Shermon Gould. New York 1898. 17, 514 p. (4 Doll.)

Nicht gesehen; nach Botan. Centralbl. vol. LXXVII p. 237.

Copel., Solt., Magn. Amer. col. handb. = T. Campbell Copeland, Maria Soltera and Maurice Magnus: American colonial handbook: a ready reference book of facts and figures, historical, geographical and commercial, about Cuba, Puerto Rico, the Philippines, Hawaii, and Guam. New York 1899. 180 p.

Nicht gesehen; nach Bot. Centralbl. vol. LXXVIII (1899) p. 287.

Gilb. Berm. Ferns = Benjamin D. Gilbert: Revision of the Bermuda Ferns. [Bull. Torr. Botan. Club. New York. Vol. XXV (1898) p. 593—604. 8°.]

15. Jan.

In der Einleitung schildert Verf. die Marschen und die theils noch bestehenden, theils eingefallenen Höhlen, auf welche die Farne der Bermudas hauptsächlich beschränkt sind. Sodann werden die 25 Arten und Varietäten besprochen; neu ist nur eine Varietät.

Gord. y Acosta Tab. Cub. = D. Antonio de Gordon y de Acosta: El Tabaco en Cuba. Apuntes para su historia. Habana 1897. 8°. 85 p.

Der Verfasser, welcher nach seinen Titeln und als Mitglied zahlloser Akademien, Gesellschaften und Vereine ein äusserst gelehrter Mann sein muss, giebt eine Geschichte des Tabaks mit besonderer Berücksichtigung von Cuba und unter Anführung der einschläglichen cubensischen Literatur.

Grov. Char. West Ind. = Henry Groves and James Groves: On Characeae collected by Mr. T. B. Blow, F. L. S., in the Westindies. [Journ. Linn. Soc. Vol. XXXIII (1898) p. 323—326. tab. 19. 8°.]

Mr. Blow untersuchte im Winter 1894—95 British Guiana und einige der kleinen Antillen auf Characeen, fand aber solche weder in Guyana, noch auf Grenada, St. Lucia, Martinique, Montserrat und St. Kitt's, sondern allein auf Antigua und Trinidad. Es werden 2 *Charen* und 3 *Nitellen* aufgezählt, unter letzteren eine neue Art von Antigua, die auf der Tafel sehr sorgfältig abgebildet ist.

Hart List Bot. Gard. Trinid. = J. H. Hart: Classified list of plants in the Royal botanic gardens. [Bull. bot. gard. Trinidad. Vol. I No. 17 (1892) 2 et XL p. 8°.]

Zählt die Pflanzen auf, welche im Botanischen Garten auf Trinidad kultivirt werden oder wild vorkommen. Die Arten sind nach Benth. und Hook. Gen. geordnet. Von einer jeden wird der botanische Name, der Vernacularname, wenn ein solcher vorhanden ist, das Vaterland und der Preis angegeben.

Henn. Fung. jam. = P. Hennings: Fungi jamaicenses. [Hedwigia. Dresden. Vol. XXXVII (1898) p. 277—282. 8°.]

Die hier aufgezählten Jamaica-Pilze, von denen 11 als neu beschrieben werden, waren im Frühjahr 1893 von Prof. Humphrey gesammelt. Ausserdem wird noch *Glaziella vesiculosa* Berk. von Trinidad erwähnt.

Die Originalien sind im botanischen Museum zu Berlin.

Holmes Sandal wood oil = E. M. Holmes: West Indian Sandal Wood Oil [Pharmac. Journ. London. Vol. LXII (1899) p. 53—54. 4° c. icon.]. — Seors. impr. 6 p. 12°.

Das Studium der Stammpflanze beschäftigte den Verf. seit dem Jahre 1886. Zuerst erhielt er durch die bekannte Drogenhandlung Schimmel & Co. in Leipzig Holz und später von Venezuela Blätter des westindischen Sandelholzes, deren Bau und anatomische Structur auf die Familie der Rutaceen hinwies. Als die genannte Firma 1898 auch Früchte und Blüthen eingeschickt hatte, blieb ihm kein Zweifel mehr, dass er eine neue Rutaceen-Gattung vor sich habe. Diese wird unter dem Namen *Schimmelia oleifera*

eingehend beschrieben und abgebildet. Ein Blick auf die Figuren verschaffte mir sofort die Ueberzeugung, dass die Pflanze nichts anderes sei als *Amyris balsamifera* L. Es wird dadurch die Ansicht Engler's, welcher die Amyrideen von der Familie der Burseraceen (bei Bentham und Hooker) zu den Rutaceen übergeführt hat, bestätigt.

Jenm. Syn. list ferns Jam. = G. S. Jenman: Synoptical list, with descriptions of the ferns and fern-allies of Jamaica. [Bull. of the Botan. Departm. Jamaica. Continuat. Kingston 1898. New series 8° vol. V no. 1—2, 4—12.]

Die Aufzählung und Beschreibung der Pteridophyten Jamaica's ist jetzt zum Abschluss gebracht (vergl. Symb. I p. 81). Die hier behandelten Gattungen sind:

Acrostichum	33	*Marattia*	1	*Psilotum*	2
Ceratopteris	1	*Danaea*	4	*Selaginella*	11
Osmunda	2	*Ophioglossum*	4	*Marsilea*	1
Schizaea	1	*Botrychium*	2	*Salvinia*	1
Anemia	9	*Equisetum*	1	*Azolla*	1
Lygodium	2	*Lycopodium*	10	*Gleichenia*	6

also noch 92 Arten, von denen 7 vom Verfasser selbst aufgestellt sind, und eine hier zum ersten Male beschrieben wird. Die Pteridophyten sind demnach auf Jamaica mit 507 Arten in 53 Gattungen vertreten, bilden also ca. den fünften Theil der gesammten Kormophyten-Vegetation der Insel.

Jenm. Ferns Brit. Westind. = G. S. Jenman: Ferns of the British West Indies and Guiana. [Bull. Miscell. Inform. Roy. Botan. Gardens. Trinidad. Vol. III (1898—99) Appendix p. 61—94. 8°.]

Verf. fährt fort (cf. Symb. I p. 82), die Farne der britisch-westindischen Inseln und Guyana's zu beschreiben, und behandelt hier die Woodsieae, Davallieae, Lindsayeae und Adianteae.

Kew Bull. Nr. 138. 1898 p. 133—134. Fungi exotici.

Massee zählt 4 Pilze von den Bermudas (darunter eine neue Art) und 9 Pilze von Trinidad (darunter zwei neue Arten) auf. Erstere waren von H. A. Cummins, letztere von J. H. Hart eingeschickt.

Kew Bull. Nr. 141. 1898. p. 239—240. Incense Trees of the Westindies.

Es werden die Bäume *Bursera gummifera* L., *Dacryodes hexandra* Griseb. (besser *D. excelsa* Vahl a. 1810, welche mit der Grisebach'schen Art vollständig identisch ist,) und *Protium guianense* March., deren Harz als Fackeln benutzt wird, besprochen.

Land., Sauss. et Nicole Bull. Agr. Mart. = G. Landes, G. Saussine et H. Nicole: Bulletin agricole de la Martinique, publié sous le patronage du comité consultatif du Jardin botanique. Saint-Pierre-Martinique. 1898—99. 8° Nr. 1—3. 128 p. et Suppl. 1899. 99 p.

Ein speciell für die Insel Martinique bestimmtes Journal zur Förderung des tropischen Landbaus. S. 116—122 enthält eine Liste der im

botanischen Garten zu Saint-Pierre kultivirten Palmen. Im Supplement berichtet Landes über den Zustand der Agrikultur in den englisch-westindischen Kolonien.

Lindau Polyg. antill. cf. Urb. Symb. I.

Mast. Berm. Junip. = Maxwell T. Masters: The Bermuda Juniper and its allies. [Britt. Journ. of Bot. Vol. XXXVII (1899) p. 1—11. 8°.] — Seors. impr. 11 p.

Verf. erörtert sehr eingehend das Verhältniss der *Juniperus* von den Bermudas (*J. bermudiana* L.) zu der von Jamaica (*J. virginiana* L.) und kommt zu dem Schlusse, dass die beiden Formen specifisch verschieden seien.

Millsp. Yucat. = Charles Frederick Millspaugh: Contribution to the (coastal and plain) Flora of Yucatan. [Field Columbian Museum. Chicago. 8°. Publications 4, 15, 25. Botanical Series. Vol. I Nr. 1 (1895) p. 1—56 t. I—IV, Nr. 3 (1896) p. 281—339 t. VIII—XXI, Nr. 4 (1898) p. 343—410.]

Da die Flora der Küstengegenden und Ebenen von Yucatan eine grosse Uebereinstimmung mit der von Westindien zeigt, so mögen die genannten Arbeiten, die ersten über die Flora dieses Landes, hier besprochen werden.

In der Einleitung des ersten Theils schildert Verf. kurz die geographische und geologische Beschaffenheit sowie das Klima und erwähnt die bisherigen Sammler. Sodann werden die von ihm selbst 1895 gesammelten und in Hemsley's Biol. von Yucatan namhaft gemachten Pflanzen nach den Natürl. Pflanzenfamilien, aber in der Nomenclatur der Rochester rules aufgezählt.

Der zweite Theil enthält zunächst einen Vergleich der geographischen Verhältnisse der Halbinsel mit den westlich angrenzenden Staaten Centralamerikas und eine Schilderung der Wasser führenden Sartenejas, Aguadas und Cenotes. Die Aufzählung basirt hauptsächlich auf den Sammlungen von Dr. Gaumer (1895) und Porfirio Valdez (1896); als neu werden beschrieben eine Gattung und 13 Arten, welche auf den Tafeln abgebildet sind.

Der dritte Theil bringt die Pflanzen von Gaumer (1896), A. Schott (1864—66) und Witmer Stone (1890) mit 16 neuen Arten. Seltsamer Weise sind mehrere Gattungen in falsche Familien gesetzt.

Die Originalien werden im Field Columbia Museum zu Chicago aufbewahrt.

Nicole Bull. Agr. Mart. cf. Land., Sauss. et Nicole.

Ober Puerto Rico = Frederick A. Ober: Puerto Rico and its resources. With maps and illustrations. New York 1899. 12°. VIII, 282 p. (6 sh. 6 d.)

Verf. zählt in der Einleitung die Literatur über Portorico auf und macht im Kapitel IV—VII Mittheilungen über die wichtigsten Kulturgewächse und Nutzpflanzen. Das auf Grund eigener Beobachtungen geschriebene und hübsch ausgestattete Buch giebt eine gute Orientirung über alle die Insel betreffenden Verhältnisse.

11-1900

Rodig. Junip. berm. = Em. Rodigas: *Juniperus bermudiana.* [Tijdschrift over boomteelkunde s. Bull. d'arboriculture et de floriculture potagère. 1899 p. 37—38.]

Nicht gesehen; nach Bot. Centralbl. vol. LXXVIII p. 397.

Sarg. North Amer. trees = Charles Sprague Sargent: New or little known North American trees. [Botan. Gazette. Chicago. Vol. XXVII (1899) p. 81—94. 8°.]

Verfasser, welcher die Palmen von Florida und den Key-Inseln einem sehr eingehenden Studium an Ort und Stelle unterworfen hatte, giebt eine sorgfältige Beschreibung von *Thrinax* mit zwei neuen Arten und *Coccothrinax* (n. gen.) mit einer neuen Art, sowie einer neuen *Serenoa.*

Schlechter Asclep. antill. cf. Urb. Symb. I.

Small Veg. Berm. = H. B. Small: Vegetation in the Bermudas. [Ottawa Naturalist. Vol. XII (1898) p. 101—104, 109—114].

Nicht gesehen; nach Bull. of Torr. Bot. Club XXV p. 639 und Bot. Centralbl. LXXVII p. 286.

Torr. Palm. Cub. = José I. Torralbas: The Palms of Cuba — Las Palmas de Cuba. [The Island of Cuba Magazine. Havana. Vol. I (1899) p. 9—12. 8° c. tabul.]

Der in englischer und spanischer Sprache geschriebene Artikel soll die Einleitung zu einer Besprechung der auf Cuba vorkommenden Palmen sein; er enthält nichts Erwähnenswerthes. Die auf der beigegebenen Tafel abgebildete Palme ist *Cocos nucifera.*

Uld. og Børg. Vestind. Øer = F. P. Uldall og F. Børgesen: Vore vestindiske Øer. [A. Lütken's Nord og Syd. Kjøbenhavn. 1898. p. 744—795. 8°.]

Geschichte und Beschreibung der dänischen westindischen Inseln von dem Kapitän Uldall nebst einer Schilderung der Vegetation und des geologischen Baus von dem Kand. mag. Børgesen. Die meisten der dem Texte beigefügten Figuren, welche nach Photographien hergestellt sind, stellen Vegetationsansichten dar (vergl. Symb. I p. 14—15 und Bot. Centralbl. LXXIX p. 101—102.)

Urb. Symb. I. = Ignatius Urban: Symbolae antillanae seu Fundamenta Florae Indiae occidentalis. Berolini, Parisiis, Londini 8°. Vol. I fasc. I. 1898. p. 1—192, fasc. II. 1899. p. 193—384, fasc. III (seorsum impr.) 1899 p. 384—471.

Das in Heften von 8—12 Bogen erscheinende Werk, welches eine Fortsetzung der in Engler's Jahrbüchern veröffentlichten Additamenta ist (cf. Symb. I p. 171—172), soll ausser der monographischen Bearbeitung der schwierigsten oder am meisten vernachlässigten Familien auch die Beschreibung neuer Gattungen und Arten, pflanzengeographische Studien und Pflanzenverzeichnisse einzelner Inseln bringen.

Seite 3—195 ist der botanischen Bibliographie der Antillen gewidmet. Es werden hier die einzelnen Werke, Abhandlungen und Aufsätze nach ihren Titeln in alphabetischer Anordnung aufgezählt und mehr oder weniger ausführlich besprochen; je nach Bedarf sind auch biographische Notizen, Reiserouten, statistische und kritische Bemerkungen, sowie Mittheilungen über den Aufbewahrungsort der Originalien hinzugefügt. Den Schluss bildet eine Zusammenstellung der einzelnen Arbeiten nach den botanischen Disciplinen: I. Bibliographia, II. Florae, enumerationes plant. siphonog., III. Siphonogamae singulatim tractatae, IV. Kryptogamae enumeratae et descriptae, V. Nomina vernacula, VI. Palaeophytologia, VII. Itinera botanica, VIII. Geographia plantarum, IX. Biologia, Physiologia, Anatomia, X. Pharmacognosia, XI. Plantae utiles et cultae, XII. Horti botanici, herbaria, stationes botan., XIII. Doctrina botanica.

In der zweiten Abhandlung (p. 196—208) zählt der Herausgeber die westindischen Araliaceen auf. Hauptzweck der Arbeit war, die gänzlich veraltete Grisebach'sche Nomenclatur durch eine auf den Forschungen von Decaisne und Planchon, Seemann und E. Marchal gegründete moderne zu ersetzen. Literatur und Verbreitung sind möglichst erschöpfend angegeben; Schlüssel zu den Gattungen und Arten erleichtern das Bestimmen. Unter den 16 Arten werden drei als neu beschrieben.

Die dritte Abhandlung (p. 209—235), von dem Monographen der Gattung *Coccoloba* Dr. G. Lindau verfasst, behandelt in ähnlicher Weise die 9 Polygonaceen-Gattungen mit zusammen 66 Arten.

In der vierten Abhandlung (p. 236—290) liefert R. Schlechter, der erfolgreiche Afrikareisende und Bearbeiter der afrikanischen Orchidaceen und Asclepiadaceen, eine Monographie der letztgenannten Familie. Es werden 21 Gattungen aufgezählt (darunter die neuen Genera *Tainionema* von Sto. Domingo und *Decastelma* von Grenada) und 88 Arten (darunter 26 als neu) eingehend diagnosticirt.

Die Species novae, praesertim portoricenses, welche die fünfte Abhandlung (p. 291—471) bilden, sind mit Ausnahme einiger kleineren Beiträge (eine Orchidee und eine Salvia von W. Fawcett, eine Lauracee von C. Mez, die Aquifoliaceen von Th. Loesener, die Sapindaceen von L. Radlkofer, die Cucurbitaceen von A. Cogniaux) von dem Herausgeber verfasst. Es werden zwei neue Gattungen (*Notodon* Urb. von Cuba und *Hybosperma* Urb. von Portorico) aufgestellt, fünf bereits publicirte (*Stahlia* Bello von Portorico, *Dussia* Kr. et Urb. von den Kariben, *Mosquitoxylum* Kr. et Urb. von Jamaica, *Stevensia* Poit. von Haiti, *Neomazaea* Kr. et Urb. von Cuba) ausführlich beschrieben, sowie die neuen Sectionen *Sabineopsis* und *Eusabinea* von *Sabinea*, *Acanthotrichilia* von *Trichilia* und *Microscrophula* von *Scrophularia* charakterisirt. An den Novitäten participiren die Bahamas mit 2 Arten, Cuba mit 13 Arten und 3 Varietäten, Jamaica mit 24 Arten und 7 Varietäten, Haiti und Sto. Domingo mit 28 Arten und 2 Varietäten, Portorico mit 87 Arten und 26 Varietäten, die kleinen Antillen mit 4 Arten und 3 Varietäten, Guadeloupe mit 2 Arten und 1 Varietät, Martinique mit 3 Arten, Tobago mit 1 Art, Trinidad mit 6 Arten und 2 Varietäten. Diejenigen Species, welche schon vor dem Tode des Prof. L. Krug (5. April 1898) beschrieben oder benannt waren, tragen die Autorität „Kr. et Urb.“; mehrere derselben waren bereits an anderen Orten, besonders im Notizblatt des kgl. bot. Gartens zu Berlin, publicirt. Ausserdem wurden die bereits

11-1900

bekannten westindischen Arten der Gattungen *Hyperbaena*, *Reynosia*, *Ouratea*, *Catesbaea*, *Antirrhoea* und *Scolosanthus* kritisch behandelt. Den Beschreibungen sind öfter Notizen von allgemeinerem Interesse z. B. über Heterostylie, Lage der Ovula, Arillus) eingefügt; von *Eupatorium* wurde eine Art (*E. Harrisii* Urb.) beschrieben, welche den Gruppencharakter der Eupatorieen verleugnet. — Der zweite Theil der Abhandlung (p. 385—471) ist mit dem ersten zusammen als Sonderabdruck am 29. Juni 1899 ausgegeben worden.

Die Originalien sind sämmtlich im Herbar Krug et Urb. des Berliner botanischen Museums; die portoricensischen Dupla werden noch in diesem Jahre an die Abonnenten vertheilt werden.

II. Cyperaceae.

Exposuit

Carolus Baron Clarke.

Flores 1—2-sexuales. Perianthium 0, aut ad setas vel squamulas hypogynas reductum. Stamina 3—1, hypogyna. Ovarium superum, 1-loculare; stylus 3—1-fidus; ovulum 1, basilare, erectum, anatropum. Nux trigona vel compressa. Semen erectum, liberum; embryo minutus, in basi albuminis situs. — Herbae. Flores parvi vel minuti, in fasciculis spiculisve saepius adgregati, a bracteis paleaceis (glumis) fulti. — Species 3300, per orbem terrarum (praesertim in humidis) sparsae.

Obs. Ordinis character hoc loco (ut generum) ad species Antillanas quodammodo coarctatus.

Clavis generum Antillanorum.

Subordo I. Scirpo-Schoeneae. Flos nuciger bisexualis, staminibus perfectis.

Tribus 1. **Cypereae.** Spiculae glumae inferiores vacuae 2—0; glumae distichae.

* Styli rami 2; nux lateraliter compressa.

Rhachilla supra 2 glumas imas vacuas decidua I. *Kyllinga* Rottb.

Rhachilla supra 2 glumas imas vacuas persistens II. *Pycreus* Beauv.

** Styli rami 2; nux a dorso (facie antica) compressa III. *Juncellus* C. B. Clarke.

*** Styli rami 3.

Spiculae rhachilla persistens . . IV. *Cyperus* Linn.

Spiculae rhachilla supra 2 glumas imas vacuas decidua V. *Mariscus* Gaertn.

Spiculae rhachilla in nodos 1-nucigeros soluta VI. *Torulinium* Desv.

11-1900

Tribus 2. **Scirpeae.** Spiculae glumae inferiores vacuae 2—0; glumae 3—pleio-stichae.

* Styli basis bulbosa, a nucis apice separabilis.

§ Setae saepissime obviae; culmus aphyllus, spicula 1 terminali
VII. *Eleocharis* R. Br.

§§ Setae 0; plantae saepissime foliigerae.

Stylus deciduus; styli basis decolorata in nuce relicta
IX. *Bulbostylis* Kunth.

Stylus persistens, vel cum styli basi decidua
VIII. *Fimbristylis* Vahl.

** Styli basis non bulbosa, in nucis apicem sensim transiens.

§ Plantae cum spiculis glabrae vel fere glabrae.

† Squamae hypogynae hyalinae 2, altera antica altera postica
XIII. *Lipocarpha* R. Br.

†† Setae hypogynae 0—plures, vel in *Scirpo micrantho* Vahl squama hypogyna minuta lateralis.

Setae specie 0—8, simplices X. *Scirpus* Linn.

Setae specie numerosae (6, ad basin divisae)
XI. *Eriophorum* Linn.

§§ Plantae plus minus (spiculae conspicue) pilosae
XII. *Fuirena* Rottb.

Tribus 3. **Rynchosporeae.** Spiculae glumae inferiores vacuae 3—plures; stylus 2-fidus.

Setae 0; styli rami 2 longi; spicularum caput 1
XIV. *Dichromena* Vahl.

Setae 0 vel apice filiformes; styli rami 2, vel brevissimi inflorescentia monocephala, vel longi inflorescentia non monocephala
XV. *Rynchospora* Vahl.

Setae apice ob setulas longas incrassatae, alopecuroideae
XVI. *Pleurostachys* Brongn.

Tribus 4. **Schoeneae.** Spiculae glumae inferiores vacuae 3—plures; stylus 3-fidus.

Plantae magnae. Flos nucifer axillaris
XVII. *Cladium* (P. Br.)

Planta humilis. Flos nucifer pseudo-terminalis
XVIII. *Remirea* Aubl.

Subordo II. Scleri-Cariceae. Flores omnes unisexuales.

Tribus 5. **Sclerieae.** Flos foemineus a glumis fultus.

* Panicula longa, in parte superiore foeminea, inferiore mascula
XXI. *Lagenocarpus* Nees.

** Spiculae foemineae masculae (aut androgynae) intermixtae vel fasciculatae.

§ Spicula nucigera flore 1 foemineo basali, a floribus masculis aut gluma vacua (floris masculi rudimento) terminata

XIX. *Scleria* Berg.

§§ Spiculae nucigerae flos 1 foemineus specie terminalis

Spicula nucigera a masculis distincta

XX. *Diplacrum* R. Br.

Spicula nucigera basi a masculis paucis cincta

XXII. *Calyptrocarya* Nees.

Tribus 6. **Cariceae.** Flos foemineus nudus, in utriculo inclusus.

Utriculus includens setam longam uncinatam

XXIII. *Uncinia* Pers.

Utriculus praeter pistillum nihil includens

XXIV. *Carex* Linn.

Subordo III. Mapanieae. Flores omnes unisexuales; foemineus terminalis nudus cum 2—10 inferioribus masculis spiculam parvulam (specie 1-floram perfectam) efformans.

Spicae 5 mm. longae; spiculae 2-andrae

XXV. *Hypolytrum* L. C. Rich.

Spicae 3 cm. longae; spiculae 5—8-andrae

XXVI. *Diplasia* L. C. Rich.

I. Kyllinga Rottb. partim

(i. e. sp. stylo 2-fido).

Spicula 4—5-gluma; rhachilla supra 2 glumas imas articulata proventu caduca. Glumae distichae; tertia florem bisexualem nuciferum fovens, quarta et quinta vacuae (quarta raro mascula, rarissime in sp. Americanis nucigera). Setae hypogynae 0. Stamina 3—1, antica. Stylus 2-fidus. Nux lateraliter compressa. — Glabrae vel fere glabrae. Culmus nudus, i. e. folia omnia prope ad basim sita. Inflorescentia in apice dense capitata sessilis, e 3—1 capitibus in unum plus minus confluentibus composita; spiculae in unoquoque capite globoso vel breviter cylindrico numerosae sessiles.

Species 45, in calidioribus orbis totius sparsae — in regione Mediterranea nondum lectae.

Obs. Generis character ad species Indiae occident. coarctatus.

Clavis specierum.

Sect. 1. **Thryocephalum** (genus) J. R. et G. Forst. Gen. Pl. p. 129 t. 65. Gluma nucigera in carina cristato-alata . . 1. *K. squamulata* Vahl.

11-1900

Sect. 2. **Eu-Kyllinga.** Gluma nucigera in carina levis aut setulosa neque alata. Spiculae 1-nucigerae.

* Rhizoma elongatum, horizontale, crassiusculum; culmi in rhizomate distantes aut approximati.

Folia graminea, apice longe attenuata 2. *K. brevifolia* Rottb.
Folia breviuscula viridia, apice subito angustata 3. *K. pungens* Link.
Folia 0 vel vix ulla, scarioso-colorata 4. *K. peruviana* Lam.

** Annuae aut biennes, rhizomate 0 vel perbrevi. Culmi caespitosi. Folia graminea.

Annua. Gluma nucigera eglandulosa, in carina setuloso-scabra 5. *K. pumila* Mich.
Annua aut biennis. Gluma nucigera glandulis rotundis rubris inspersa, in carina levis . . . . 5[b]. *K. odorata* Vahl.

1. **Kyllinga squamulata** Vahl, radice fibrosa; foliis culmo saepe longioribus, 3 mm. latis; capite 1, ovoideo, 8 mm. longo, viridi aut fusco; bracteis 3—4, ima usque ad 10—15 cm. longa, cum foliis consimilibus; gluma nucigera naviculari, ovata, carina in mucronem brevem recurvatum excurrente, per totam longitudinem ab ala scariosa grosse dentata percursa.

Kyllinga squamulata Vahl Enum. II (1806) p. 381; Duss! Fl. (1897) p. 543.

Kyllinga squamulosa Kunth Enum. II (1837) p. 135.

Hab. in Martinique, satis frequens locis umbrosis prope mare ad Carbet et Prêcheur: Duss n. 209, 461, 703.

Distrib. in Africa tropica, et in India frequens.

2. **Kyllinga brevifolia** Rottb. rhizomate longius repente; foliis culmo longioribus aut multo brevioribus, 2—4 mm. latis, viridibus; bracteis 3—4, usque ad 5—12 cm. longis, cum foliis consimilibus; capitibus 1—3-nis, lateralibus ovoideis, centrali ovoideo aut breviter cylindrico 7—12 mm. longo; gluma nucigera naviculari, ovato-lanceolata submucronata, fere eglandulosa, in carina superiore exalata viridi setuloso-scabra rarius omnino levi.

Kyllinga brevifolia Rottb. Descr. et Ic. (1773) p. 13 t. 4 fig. 3; Griseb.! in Mem. Acad. Amer. n. ser. VIII (1862) p. 535 et Flor. p. 568 et Cat. Pl. Cub. p. 238; Sauv. Fl. Cub. n. 2605 p. 173.

Kyllinga pumila A. Rich. in Sagra Fl. Cub. III p. 288; Griseb. Pl. Cub. p. 238.

Kyllinga cruciformis Schultes in Roem. et Sch. Syst. II Mant. (1824) p. 137 (Kylinga); A. Rich. in Sagra Fl. Cub. III p. 289; Griseb. Kar. p. 120 (syn. excl.); Schrader ms. fide Schultes.

Kyllinga monocephala Thunb. Fl. Japon. (1784) p. 35; Swartz Obs. Bot. (1791) p. 32; Griseb. Flor. p. 568 et Cat. Pl. Cub. 238.

Kyllinga sororia Kunth Enum. II (1837) p. 131; non Rottb.

Schoenus coloratus Linn. Sp. Pl. ed. I (1753) p. 43, ed. II p. 64 partim.

Hab. in Bermudas: Moseley; Cuba: Guthnick n. 12, Rugel n. 902, C. Wright n. 699; Jamaica: J. H. Hart n. 762, March n. 10, Swartz, Wilson n. 310, 311; Hispaniola: Eggers n. 1969, 2190, Picarda n. 426, 1454; Portorico: Blauner n. 110, 245, Grosourdy n. 19, Sintenis n. 13, 1449[b], 2198[b], 2526, 5089[b], Stahl n. 298; St. Thomas: Eggers n. 129, 164, Ehrenberg n. 691 (alt. 460 metr.); Antigua: Nicholson n. 26; Isle Therèse: Gibollet n. 12; Guadeloupe: Duchassaing n. 206, Duss n. 3129, 3820, l'Herminier n. 18, 20; Dominica: Eggers n. 942, Imray n. 54, Ramage; Martinique: Hahn n. 831[b], Husnot n. 13, 15, Sieber n. 16, 357; St. Lucia: Ramage; St. Vincent: Smith n. 212; Grenada: Broadway n. 178, 180, Lambert, Sherring; Tobago: Eggers n. 5525; Trinidad: Fendler n. 902, 903, Hart n. 3218.

Distrib. per orbem terrarum in calidioribus fere omnibus.

3. **Kyllinga pungens** Link, rhizomate 1—8 cm. longo, 3 mm. crasso, a squamis ovatis acutis conspicue intecto; foliis brevibus, raro cum $^1/_3$ parte culmi aequilongis, 4 mm. latis, apice subito acutatis; bracteis 3—4, 1—6 cm. longis, cum foliis consimilibus; capite 1, ovoideo aut breviter cylindrico, 6—9 mm. longo, fusco; spiculis numerosis, 2—3 mm. longis, lanceolatis, imis subhorizontalibus; gluma nucigera acuta aut mucronata, naviculari, in latere utroque 3-striata.

Kyllinga pungens Link Hort. Berol. I (1827) p. 326.

Kyllinga obtusata Presl Rel. Haenk. I (1828) p. 183.

Hab. in Portorico prope Mayagüez in pascuis circa Castellum: Krug n. 1248, Sintenis n. 13[b].

Distrib. in America australi frequens; in Africa, Asia rara.

4. **Kyllinga peruviana** Lam. rhizomate 1—4 cm. longo, 3—5 mm. crasso, a squamis ovatis acutis conspicue intecto; foliis vix ullis, i. e. praeter vaginas 1—4 cm. longas subscariosas coloratas (rarissime virides); bracteis saepius capite brevioribus, rarius usque ad 2—4 cm. longis viridibus; capite 1, globoso, 1 cm. in diam., fusco; spiculis numerosis, 3—4 mm. longis, ovato-lanceolatis, imis deflexis; gluma nucigera vix acuta minute mucronata, naviculari, in latere utroque 3—4-striata.

Kyllinga peruviana Lam. Encyc. III (1789) p. 366.

Kyllinga vaginata Lam. Ill. I (1791) p. 148; Kunth Enum. II p. 129; Ham. Prod. Ind. occid. p. 13; Boeck. in Linnaea XXXV (1867—68) p. 416.

11-1900

Kyllinga tibialis Ledeb. in Schrad. Neues Journ. II pars 2 (1805) p. 291; Poiteau ms. e Ledebour.

Mariscus aphyllus Vahl Enum. II (1806) p. 373.

Kyllinga aphylla Kunth Enum. II (1837) p. 127; Griseb. Flor. p. 568.

Lyprolepis denudatus Steud. Cyp. (1855) p. 130.

Sloane Jamaica I. 121. t. 81 fig. 2.

Hab. in Jamaica: Cuming n. 72, 89, Purdie, W. Wright; Hispaniola: Bertrand, Eggers n. 1699, Poiteau; Portorico: Eggers n. 445, 595, Krug n. 1239, Sintenis n. 130, 4942[b], 4972, Stahl n. 1140; Antigua: Forsyth, Masson, Wullschlaegel n. 711; Antilles: Grosourdy n. 13; Trinidad: Crueger.

Distrib. America et Africa tropicae.

5. **Kyllinga pumila** Mich. annua; culmis caespitosis, 5—25 cm. longis, gracilibus; foliis cum $^2/_3$ parte culmi subaequilongis, 2—3 mm. latis, viridibus; capitibus 3—1, ovoideis aut intermedio cylindrico, 5—9 mm. longis; bracteis 3—4, usque ad 5—8 cm. longis, cum foliis consimilibus; gluma nucigera naviculari, ovato-lanceolata, eglandulosa, in carina viridi setuloso-scabra.

Kyllinga pumila Mich. Fl. Bor. Amer. I (1803) p. 28; Kunth Enum. II p. 132 partim; Sauv.! Fl. Cub. n. 2606 p. 173.

Kyllinga odorata Duss! Fl. p. 543 partim.

Kyllinga caespitosa Nees in Mart. Fl. Bras. II pars 1 (1842) p. 12, syn. Kunth et var. β exclusis; Hemsl. Biol. Centr. Am. III p. 453.

Kyllinga flexuosa Boeck.! Cyp. Nov. Heft II (1890) p. 1.

Hab. in ins. caribaeis: Sieber n. 102; Cuba: C. Wright n. 3760; Jamaica: Eggers n. 3753 (Bellevue); Hispaniola: Mayerhoff; Portorico: Sintenis n. 1402, 2767, 4612; St. Thomas: Riedlé; Antigua: Liebmann; Guadeloupe: l'Herminier n. 16, 17; Martinique: Belanger n. 394, Duss n. 444[a], 474[a], Hahn n. 368, 369; St. Vincent: Eggers n. 6708, Smith n. 408; Barbados: Eggers n. 7106; Grenada: Eggers n. 6081; Tobago: Eggers n. 5950; Trinidad: Hart n. 1430, O. Kuntze n. 632, Sieber n. 2.

Distrib. per Americam calidiorem et temperatam communis; in Africa frequens.

5[b]. **Kyllinga odorata** Vahl, annua vel biennis, rhizomate 0 vel vix ullo, fragrante; culmis caespitosis, 1—4 dm. longis, tenuioribus; foliis culmo brevioribus, 2—4 mm. latis, viridibus; capitibus 1—3, intermedio 6—15 mm. longo ovoideo aut cylindrico, lateralibus minoribus, cinnamomeis; bracteis 3—4, usque ad 5—8 cm. longis, cum foliis

consimilibus: gluma nucigera naviculari, ovato-oblonga, a glandulis rotundis impressa, in carina levi.

Kyllinga odorata Vahl Enum. II (1806) p. 382; Kunth Enum. II p. 132 partim; Boeck. in Linnaea XXXV (1867—68) p. 410; Duss! Fl. p. 543 partim.

Kyllinga triceps Willd. Sp. Pl. I (1794) 256 partim i. e. exempla americana; Griseb. Flor. p. 568 pro majore parte; Steud.! Nomencl. I p. 851; — non Rottb.

Kyllinga monocephala Muehl. Descr. (1817) p. 1; Sauv.! Fl. Cub. (1871) n. 2607 p. 173 partim, — non Rottb.

Sloane Jamaica I p. 119 t. 78 fig. 2.

Hab. in India occident.: Sieber n. 3; Cuba: C. Wright n. 3759; Jamaica: W. Wright; Antilles: Shuttleworth n. 792; Antigua: Wullschlaegel n. 708, 709; Guadeloupe: Duss n. 3130; Dominica: Nicholls n. 159; Martinique: Duss n. 217, Sieber n. 18; St. Vincent: Guilding n. 29, Smith n. 1083 (alt. 450 metr.); Grenada: Broadway n. 675; Trinidad: Fendler n. 902, Hart n. 3220, Sieber n. 356.

Distrib. in America, a New Orleans usque ad Uruguay, vulgaris.

Obs. In orbe vetere *Kyllinga cylindrica*, a *K. odorata* vix nisi glumis nucigeris eglandulosis diversa, in Africa, India, Australia trop. late sparsa est.

Rhizoma in *K. pumila* (et in *Kyllingae* speciebus paucis aliis) collectoribus „*fragrans*“ interdum inscribitur.

Species residuae.

Kyllinga capillaris Boeck. radice tenui repente cum vaginis bruneis; culmo capillari, 6—7″ longo basi foliato; foliis 3—4-pollicaribus, $^1/_4$—$^1/_2$‴ latis; foliis 4 involucralibus valde inaequalibus; capite globoso-ovato 3‴ longo, 2‴ lato; spicis 3-floris, obovatis vel oblongis, obliquis; squamis ovatis hyalinis obtusis; caryopsi (non perfecte matura) plano-convexa quam squama longiore.

Kyllinga capillaris Boeck. in Flora XLI (1858) p. 409.

Hab. in India occid.: Bertero sub Cypero n. 221 missa, fide Boeckeler.

Kyllinga intermedia R. Br. culmo elongato, graciliore; capite 1, laterali, parvo, globoso aut depresse ovoideo (nec cylindrico); glumae nucigerae carina levi, pallida; ceteroquin ut *K. brevifolia.*

Kyllinga intermedia R. Br.! Prod. (1810) p. 219; Spreng. Syst. I p. 235; Kunth Enum. II. 138.

Kyllinga brevifolia Boeck.! ms. in Amalia Dietrich n. 717.

Hab. in India occid.: fide Sprengel l. c.

Distrib. Australia orient. i. e. Queensland, New South Wales.

Obs. Nullum exemplum, in India occidentali lectum, mihi obvium. — Species autem a *K. brevifolia* Rottb. vix distinguenda videtur.

Kyllinga monocephala Rottb. glumae nucigerae carina in $^1/_2$ parte superiore ab ala scariosa glandulis inspersa cristata; ceteroquin ut *K. brevifolia.*

Kyllinga monocephala Rottb. Descr. et Ic. (1773) p. 13 t. 4 fig. 4; Kunth Enum. II. 129; Boeck. in Linnaea XXXV (1867—68) 427; Mayc. Barbad. p. 44; Sauv. Fl. Cub. n. 2607 p. 173 (var. triceps); Egg. Fl. St. Croix p. 108; Bello y Esp. Ap. Portor. p. 124; Chapm. Fl. South. U. S. p. 513; Hitch. Fl. Bahamas p. 140.

Hab. in Ind. occid.: fide Sprengel; Great Cayman: fide Maycock; Cuba: C. Wright n. 3758 (fide Sauvalle); Portorico: fide Bello y Esp.; St. Croix: fide Eggers; Barbados: fide Maycock.

Distrib. per orbem veterem calidiorem communis.

Obs. Ex orbe novo exemplum mihi obvium adhuc nullum.

II. Pycreus Beauv.

Spiculae 5—6—multiflorae; rhachilla persistens. Glumae 2 imae vacuae, persistentes; 4—plurimae sequentes distichae, florem nucigerum bisexualem foventes, a basi spiculae sensim caducae; glumae paucae summae steriles aut vacuae, subtrispirae. Setae hypogynae 0. Stamina 3—1, antica. Styli rami 2, ab axi rhachillae avorsi. Nux lateraliter compressa, plus minus secunda. — Glabrae. Culmi nudi, prope ad basin foliigeri. Spiculae in spicis saepe densis spicatae, vix digitatae. Spicae in quasi-umbella (pannicula depresso-corymbosa) dispositae vel in 1 caput fere congestae, aut in umbella composita in apicibus radiorum fere digitatae.

Species 63, per regiones calidiores totius orbis terrarum sparsae, paucae in zonam temperatam frigidiorem extensae.

Obs. In sp. antillanis spicae stramineae, luteae, pallide rubro-tinctae aut fuscescentes videntur; nunquam castaneae aut atrae.

Clavis specierum antillanarum.

Series A. **Zonatae.** Nucis superficiei cellulae extimae, praesertim in humeris, longitudinaliter oblongae. Nux tenuiter transversim undulato-lineata.

Annua, caespitosa. Spicae saepe simpliciter umbellatae . . . . 6. *P. flavescens* Reich.

Series B. **Reticulatae.** Nucis superficiei cellulae extimae subquadratae. Nux minute reticulata, punctulata, aut granularis.

* Graciles. Spiculae 2—3 mm. latae.

† Spiculae pallidae plus minus rubro-tinctae.

Spiculae 2 mm. latae . . . . 8. *P. polystachyus* Beauv.

Spiculae 3 mm. latae . . . . 9. *P. ferrugineus* C. B. Clarke.

†† Spiculae omnino stramineae, luteae vel fuscescentes.

Umbella in 1 caput congestum . 10. *P. propinquus* Nees.

Spicae in umbella simplice dispositae.
Glumae mucronulatae . . . . 7. *P. nitens* Nees.
Glumae apice triangulares, vix acutae
11. *P. helvus* C. B. Clarke.
** Robustior. Spiculae 5 mm. latae. Umbella 1—2 dm. lata
12. *P. angulatus* Nees.

6. **Pycreus flavescens** Reich. annua, caespitosa, culmis 2—30 cm. longis; foliis cum $^2/_3$ parte culmi aequilongis, 1—3 mm. latis; umbellae radiis 1—6, usque ad 0—7 cm. longis; bracteis umbellam superantibus, foliiformibus; spiculis compressis, luteis aut fuscis, 5—20 mm. longis, 2—3 mm. latis, 6—50-floris, lateribus subparallelis; glumis ovatis, obtusis, paullo inflatis; styli ramis 2, e gluma parum exsertis; nuce cum $^2/_5$ parte glumae aequilonga, obovoidea, lucide nigra, tenuiter transversim undulato-lineolata; nucis cellulis extimis, praesertim in humeris, longitudinaliter oblongis.

Pycreus flavescens Reich. Fl. excurs. (1830—32) p. 72; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI (1893) p. 589.

Cyperus flavescens Linn. Sp. Pl. ed. I p. 46, ed. II p. 68, nec Linn. herb. propr.; Kunth Enum. II p. 5; Boeck. in Linnaea XXXV (1867—68) p. 438, nec Schkuhr.

Hab. in ins. caribaeis: Sieber Agrost. n. 105; Haiti prope Mariani in uliginosis: Picarda n. 1108.

Distrib. in Europa, Asia occidentali, Africa; in America rara.

7. **Pycreus nitens** Nees, annua, caespitosa, culmis 2—30 cm. longis; foliis cum $^2/_3$ parte culmi aequilongis, 1—3 mm. latis; umbellae radiis 1—6, usque ad 0—10 cm. longis; bracteis 3—6 cum umbella subaequilongis, foliiformibus; spiculis breviter spicatis, stramineis aut brunescentibus, 5—18 mm. longis, 2 mm. latis, 8—44-floris; glumis ovatis, apice oblique patulis, saepissime mucronulatis; styli ramis 2, paullum exsertis; nuce parvula, cum $^1/_3$—$^2/_5$ parte glumae aequilonga, obovoidea, compressa, apice truncata, levi; nucis cellulis extimis subquadrangulis.

Pycreus nitens Nees in Linnaea IX (1834) p. 283; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI p. 591.

Pycreus pulvinatus Nees in Linnaea IX (1834) p. 283.

Cyperus pumilus Linn.! Amoen. Acad. IV (1758) p. 302 et Sp. Pl. ed. II p. 69; Kunth Enum. II p. 4 pro minore parte; nec Rottb. nec Nees.

Cyperus nitens Retz. Obs. fasc. V (1789) p. 13?; Kunth Enum. II p. 3; Boeck.! in Linnaea XXXV (1867—68) p. 483.

Hab. in Martinique: Duss n. 477.

Distrib. in Florida; in orbe vetere calidiore communis.

11-1900

8. **Pycreus polystachyus** Beauv. caespitosa, rhizomate nullo vel raro 5 cm. longo; culmis 3—8 dm. longis (vel casu 0); foliis cum $^1/_4$—$^3/_4$ parte culmi aequilongis, 2—5 mm. latis; umbella aut monocephala composite 10—50-stachya, aut saepe radiata radiis 1—7 usque ad 0—5 cm. longis, spica in unoquoque radio subcomposita 10—40-stachya; bracteis 3—6, patulis, usque ad 1—4 dm. longis; spiculis longis 2 cm., latis 2 mm., usque ad 20—50-floris, linearibus, imo in fructu suberectis, stramineis saepe plus minus rubro-pictis; glumis ovatis, apice triangularibus vix acutis; nuce oblonga, compressa, paullo biconvexa, nigricante, cellulis extimis quadratis interdum porosis; stylo cum nuce subaequilongo, ramis 2.

Pycreus polystachyus Beauv. Fl. d'Owar. II (1807) p. 48 t. 86 fig. 2; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI p. 592.

Cyperus polystachyus R. Br. Prod. (1810) p. 214; Kunth Enum. II p. 13; Griseb. Kar. p. 118, et Flor. p. 562 et Pl. Cub. p. 236; Boeck. in Linnaea XXXV (1867—68) p. 477; Sauv. Cub. n. 2565 p. 171 (polistachyus); Duss Fl. (1897) p. 535; non Rottb.

Cyperus odoratus Linn.! Sp. Pl. ed. I p. 46, ed. II p. 68 et herb. propr. pro majore parte.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3354; Hispaniola: Mayerhoff, Picarda 1110, Poiteau; Portorico: Blauner n. 246, Eggers n. 432, 591, 834, Sintenis n. 1314, 6789; Antigua: Wullschlaegel n. 678; Guadeloupe: Duchassaing n. 4, Duss n. 3104, 3669, l'Herminier n. 45; Dominica: Eggers n. 833, Imray n. 276, 343; Martinique: Belanger n. 1258, Duss n. 691, Hahn n. 697^b, Husnot n. 1, Sieber n. 13, 360; St. Lucia: Murray; St. Vincent: Guilding n. 36, H. H. Smith n. 879; Barbados: Eggers n. 7164, (alt. 330 metr.); Grenada: Broadway n. 589, 589^b, Murray et Elliot n. 33; Trinidad: Broadway n. 5744, Bromfield, Crueger, Hart n. 2079, 2088, 3262.

Distrib. in toto orbe terrarum calidiore.

Var. *β.* **laxiflora** Ridley, spicis explanatis, subcorymbosis aut umbellulatis; spiculis rectangulatim patulis, subsolitariis, saepe magis coloratis luteo- vel rubro-bruneo-tinctis.

Pycreus polystachyus var. β. laxiflora Ridley in Journ. Singapore Asiat. Soc. n. 23 (1891) p. 5; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI p. 592.

Cyperus paniculatus Rottb. Descr. et Ic. (1773) p. 40.

Cyperus scopellatus L. C. Rich. in Acta Soc. Hist. Nat. Paris I (1792) p. 106; Vahl Eclog. Amer. II (1798) p. 7 et Ic. Pl. Amer. t. 12.

Pycreus paniculatus Nees in Linnaea IX (1834) p. 283.

Cyperus microdontus Torrey *in Ann. Lyceum New York III (1836) p. 255, 430; Sauv. Fl. Cub. n. 2566 p. 171; Boeck.! in Flora LXIV (1881) p. 77.*

Pycreus Olfersianus Nees! in Mart. Fl. Bras. II pars 1 (1843) p. 8; non Cyperus Olfersianus Kunth.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3571; Jamaica: Purdie; Trinidad: Hart n. 2099.

Distrib. var. in Africa, Asia, Oceania, America obvia.

Obs. *Cyperi scopellati* L. C. Rich. exemplum, in herb. J. Gay conservatum, est *C. sphacelatus* Rottb.

Var. γ. **Hahniana** C. B. Clarke, spiculis glumis nucibus perparvis.

Cyperus subulatus Nees! in Flora XI (1828) p. 335; Boeck.! ms.; non R. Br.

Cyperus Hahnianus Boeck.! in Flora LVI (1878) p. 138.

Hab. in India occident.: Sieber Agrost. n. 145; Martinique: Hahn n. 700; Ins. Grenadine Bequia: H. H. Smith n. B. 347.

9. **Pycreus ferrugineus** C. B. Clarke, spiculis paullo majoribus, usque ad 2 cm. longis 3 mm. latis, saepe magis coloratis, ferrugineis aut bruneis, interdum basi obscure lineari-lanceolatis; glumis paullo magis remotis; ceteroquin ut *P. polystachyus* var. β *laxiflora.*

Pycreus ferrugineus C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI (1893) 593.

Cyperus ferrugineus Poir. in Lam. Encyc. VII (1806) p. 261; Kunth Enum. II p. 11.

Cyperus Nuttallii C. Spreng. Neu. Entdeck. II (1821) p. 240.

Cyperus polystachyus varr. ferruginea et macrostachya Boeck. in Linnaea XXXV (1867—68) p. 479.

Hab. in Bahamas: Brace n. 493; St. Thomas: in herb. Mus. Brit.

Distrib. in Africa, Asia, America boreali; sed a *P. polystachyo* var. β *laxiflora* vix certe distinguenda.

10. **Pycreus propinquus** Nees, rhizomate tenui, breviter descendente; culmis caespitosis, 2—5 dm. longis; foliis cum $^2/_3$ parte culmi aequilongis, 2—3 mm. latis; umbella in 1 caput 8—16-stachyum congesta; bracteis 3, usque ad 15 cm. longis; spiculis usque ad 2 cm. longis $3^1/_2$ mm. latis, 20—36-floris, luteo-stramineis, sat compressis, linearibus, lateribus parallelis; glumis ovatis, vix acutis, paullo inflatis; nuce cum $^2/_5$ parte glumae vix aequilonga, obovoidea, levi, castanea, cellulis extimis parvis, quadratis; stylo quam nux breviore, ramis 2.

Pycreus propinquus Nees! in Mart. Fl. Bras. II pars 1 (1842) p. 7.

Cyperus Olfersianus Kunth! Enum. II (1837) p. 10; Boeck. in Linnaea XXXV (1867—68) p. 439; Sauv. Cub. n. 2564 p. 171; — non Pycreus Olfersianus Nees.

Hab. in Hispaniola: Herb. Hennecart (Jacquemont?).

Distrib. in Africa, Mexico; frequens in America australi.

11. **Pycreus helvus** C. B. Clarke, umbellae radiis 3—5 usque ad 2—5 cm. longis; spicis 6—20-stachyis; spiculis $2^1/_2$ mm. latis, lanceolatis 4—8-floris, aut linearibus usque ad 20-floris, multum compressis; glumis rigide imbricatis neque inflatis; ceteroquin ut *P. propinquus* Nees.

Cyperus densus Link Jahrb. III (1820) p. 83; Humboldt ms. fide Link.

Cyperus helvus Liebm.! Mexic. Halvgr. (1850) p. 9.

Cyperus ambiguus Liebm.! Mexic. Halvgr. (1850) p. 11; non Steud.

Cyperus correctus Steud.! Cyp. (1855) p. 7.

Cyperus variegatus Griseb. Flor. (1864) 562; Sauv.! Cub. n. 2567 p. 171; non H. B. K.

Cyperus Jacquemontii Boeck.! in Linnaea XXXV (1867—68) p. 442.

Cyperus Olfersianus γ. elatior Boeck.! in Linn. XXXV (1867—68) p. 440.

Cyperus Humboldtianus Schultes in Roem. et Sch. Syst. II Mant. (1824) p. 100; Kunth Enum. II p. 11; Boeck. in Linnaea XXXV (1867—68) p. 441.

Cyperus Olfersianus Boeck. in Engl. Jahrb. I (1881) p. 362; C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XXI (1884) p. 62 partim; non Kunth.

Cyperus Jaeggei Boeck. Cyp. Novae. Heft 1 (1888) p. 2.

Cyperus melanostachyus Kunth Enum. II (1837) p. 10 partim; var. pallida Schlecht. ms. fide Boeck.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 706, Sagra, Combs n. 428; Jamaica: Purdie; Hispaniola: Jacquemont.

Distrib. in Mexico et Guatemala frequens; in Brasilia australi et Montevideo rara.

12. **Pycreus angulatus** Nees, rhizomate elongato, tenui; culmo 6—10 dm. longo; foliis cum $^2/_3$ parte culmi aequilongis, usque ad 4—5 mm. latis; umbellae simplicis radiis 3—8, usque ad 5—10 cm. longis; bracteis 4—5, usque ad 2—3 dm. longis; spicis 3—20-stachyis, basi interdum subcompositis; spiculis spicatis, usque ad 16 mm. longis, 5 mm. latis, 22-floris, compressis, luteo-stramineis aut fuscescentibus; glumis ovatis, inflatis, in dorso viridi 3-nerviis, in lateribus lucidis,

in margine crispato-undulatis; nuce cum $^1/_4$—$^1/_3$ parte glumae aequilonga, obovoidea, compressa, levi, nigra; cellulis extimis subquadratis, emarcidis albescentibus saepe porosis; stylo brevi, ramis 2.

Pycreus angulatus Nees in Linnaea IX (1834) p. 283; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI p. 593.

Cyperus unioloides R. Br.! Prod. (1810) p. 216; Kunth Enum. II p. 112; Hemsl.! Centr. Amer. Bot. III p. 452.

Cyperus bromoides Link Jahrb. III (1820) p. 85; Kunth Enum. II p. 8; Griseb. Pl. Cub. p. 236; Sauv. Cub. n. 2568 p. 171; Boeck. in Linnaea XXXV (1867—68) p. 463; Willd. ms. fide Link.

Cyperus angulatus Nees in Wight Contrib. (1834) p. 73; Boeck.! in Linnaea XXXV (1867—68) p. 465.

Cyperus pseudo-bromoides Boeck.! in Linn. XXXV (1867—68) p. 464.

Cyperus Selloanus Boeck.! in Linnaea XXXV (1867—68) p. 466; Hemsl. Centr. Amer. Bot. III p. 451.

Cyperus Tauberti Boeck. in Kneuck. Allg. Bot. Zeit. I (1895) p. 158.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 214, 3752; Hispaniola prope Port-au-Prince: Herb. Hennecart, Jacquemont.

Distrib. in Africa australi, Asia austro-orient., Australia septentr., Mexico, America australi.

III. Juncellus C. B. Clarke.

Spiculae 5—6—multiflorae; rhachilla persistens. Glumae 2 imae vacuae, persistentes; 4—plurimae sequentes distichae, florem nucigerum bisexualem foventes, a basi spiculae sensim caducae. Setae hypogynae 0. Stamina 3—1, antica. Styli rami 2. Nux convexo-plana aut subtrigona angulo antico plus minus depresso. — Culmi nudi. Spicularum spicae in quasi-umbella dispositae vel at 1 caput congestae.

Species 13, in orbe vetere late sparsae, in orbe novo rariores.

Obs. Genus a *Cypero* non-nisi stylo 2-fido diversum.

Clavis specierum Antillanarum.

Umbella composita, spiculis numerosis .	13. *J. alopecuroides* C. B. Clarke.
Culmus monocephalus	14. *J. laevigatus* C. B. Clarke.

13. **Juncellus alopecuroides** C. B. Clarke, glaber, culmo robusto, usque ad 1 metr. longo, erecto, saepissime annuo; foliis cum culmo aequilongis, 1 cm. latis; umbellae radiis 10—15 cm. longis, apice saepe iterum umbellatis; bracteis usque ad 3—5 dm. longis; spicis usque ad 3—5 cm. longis 17 mm. latis, cylindricis, polystachyis; spiculis 8 mm. longis, 2—3 mm. latis, 8—30-nucigeris; glumis ovatis, fusce strami-

neis; stylo 2-fido; nuce cum $^1/_3$ parte glumae aequilonga, subtrigona plano-convexa, levi, cinereo-nigra.

Juncellus alopecuroides C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI (1893) p. 595.

Cyperus alopecuroides Rottb. Descr. et Ic. (1773) p. 38 t. 8 fig. 2; Kunth Enum. II 19; Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 322 var. α exclusa; Duss Flor. p. 535.

Hab. in Guadeloupe in fossis prope urbem Pointe-à-Pitre: Duss n. 3105, Husnot n. 2.

Distrib. in Africa et India frequens; in Malaya et Queensland rarior.

14. **Juncellus laevigatus** C. B. Clarke, glaber, rhizomate horizontali, 2—5 mm. in diam., modo 4—10 cm. longo, modo in aquis natante usque ad 1—2 metr. longo culmis distantibus; culmis 1—6 dm. longis, tenuibus aut crassiusculis, apice trigonis levibus; foliis interdum cum culmo aequilongis 3 mm. latis, saepius abbreviatis, haud raro (praeter vaginas) 0; capite 1—30-stachyo, laterali, bractea ima erecta quasi culmum continuante; spiculis longis 1 cm., latis 2 mm., compressis turgidis, 16—40-floris, linearibus aut lineari-oblongis, rigidis, rectis aut saepe curvatis; glumis spisse imbricatis, ovatis, obtusis, albis aut plus minus castaneo-pictis; stylo 2-fido; nuce cum $^1/_2$—$^2/_3$ parte glumae aequilonga, obovoidea, plano-convexa, brunea.

Juncellus laevigatus C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI (1893) p. 596.

Cyperus laevigatus Linn.! Mant. (1771) p. 179; Rottb. Descr. et Ic. p. 19 t. 16 fig. 1; Boeck. in Linnaea XXXV (1867—68) p. 486.

Cyperus mucronatus Rottb. Descr. et Ic. (1773) p. 19 t. 8 fig. 4; Kunth Enum. II p. 17; Griseb. Kar. p. 118 et Flor. p. 562.

Hab. in Jamaica: Hart n. 801, Latrobe, Macnab; Hispaniola: Mayerhoff, Picarda n. 1428, 1562, 1563; Portorico: Sintenis n. 2984, 3317, 3847, 3875; St. Thomas: Eggers n. 337, Ehrenberg n. 68; Antigua: Wullschlaegel n. 675.

Distrib. per omnes fere terras calidiores et tropicas.

IV. Cyperus Linn.

Spiculae 5—6—multiflorae; rhachilla persistens. Glumae 2 imae vacuae, persistentes; 4—plurimae sequentes distichae, florem nucigerum bisexualem foventes, a basi spiculae sensim caducae; glumae paucae summae steriles aut vacuae, subtrispirae. Setae hypogynae 0. Stamina 3—1, antica; antherae lineares aut breviter oblongae. Styli rami 3. Nux trigona, angulo antico non raro plus minus depresso. — Glabrae praeter 1—2 species. Culmi nudi, prope ad basin foliigeri

aut nodosi, foliis omnibus rarius ad vaginas reductis. Spiculae in spicis spicatae aut digitatae. Spicae in quasi-umbella (panicula depresso-corymbosa) dispositae vel in 1 caput congestae.

Species 280 per totum orbem terrarum sparsae, in tropicis et calidioribus vulgares, in temperatis frigidioribus rarae.

Obs. Character supra ad species Antillanas quodammodo coarctatus est.

Clavis specierum Antillanarum.

Sect. 1. *Anosporum* (genus) Nees in Linnaea IX (1834) p. 287. Stylus longus; rami 3, cum $^1/_3$ parte styli vix aequilongi. — Aphylla
15. *C. nudicaulis* Poir.

Sect. 2. *Pycnostachyae.* Styli rami longi. Spiculae digitatae aut congestae.
* Annuae.
Culmus monocephalus; spiculae virides 16. *C. humilis* Kunth.
Spicae umbellatae, aureae aut luteae 17. *C. amabilis* Vahl.
Spicae umbellatae, ferrugineae aut subcastaneae
18. *C. uncinatus* Poir.
** Perennes.
† Stamen 1; plantae majusculae aut mediocres.
Folia transversim lineolata . . . 21. *C. virens* Mich.
Folia non transversim lineolata
Spicae flavidae aut fuscescentes
Spiculae admodum compressae 22. *C. surinamensis* Rottb.
Spiculae paullo inflatae . . 23. *C. ochraceus* Vahl.
Spicae rubro-bruneae, congestae 24. *C. Luzulae* Retz.
Umbellae radii longissimi, culmo longiores
28. *C. simplex* H. B. K.
†† Stamina 3—2.
Culmus monocephalus, 1—2-stachyus
27. *C. trichodes* Griseb.
Culmus polystachyus
Spiculae 1—2 mm. latae . . 19. *C. Haspan* Linn.
Spiculae 3 mm. latae
Nux in parte superiore crasse corticata
20. *C. Gardneri* Nees.
Nux non crasse corticata
Folia viscosa in sicco convoluta
25. *C. elegans* Linn.
Folia latiuscula plana viridia 29. *C. diffusus* Linn.
Spiculae 4—5 mm. latae . . 26. *C. oxylepis* Nees.

Sect. 3. *Choristachyae.* Styli rami longi. Spiculae spicatae.
* Spiculae rhachilla non aut peranguste alata.
† Annuae.
Glumae obtusiusculae . . . . 30. *C. sphacelatus* Rottb.
Glumae acutae, mucronulatae . . 31. *C. compressus* Linn.
†† Perennes.
Folia non spongiosa; spiculae 1 mm. latae
32. *C. distans* Linn. f.

Folia spongiosa; spiculae 3—4 mm. latae
33. *C. lacunosus* Griseb.

** Spiculae rhachilla conspicue alata; perennes.
Aphyllae, culmis pseudoseptatis.
Culmus apice 3—4 mm. in diam., subteres
35. *C. articulatus* Linn.
Culmus apice $1^1/_2$ mm. in diam., trigonus
36. *C. nodosus* Willd.
Foliigerae.
Stolones tenuissimi, mox emarcidi 34. *C. esculentus* Linn.
Stolones in rhizomata lignea indurati 37. *C. rotundus* Linn.

*** Spiculae rhachilla conspicue alata; plantae elatae, in primo anno florentes.
Foliigerae.
Rhachillae alae persistentes . . 38. *C. radiatus* Vahl.
Rhachillae alae mox solutae . . 39. *C. digitatus* Roxb.
Aphyllae.
Bracteae umbellularum perlongae . 40. *C. giganteus* Vahl.
Bracteae umbellulis breviores . . 41. *C. comosus* Poir.

15. **Cyperus nudicaulis** Poir. glaber, natans, aphyllus, rhizomate horizontali 3 mm. crasso; culmis approximatis, 3—8 dm. longis, monocephalis; vagina summa truncata aut a cauda 1—4 mm. longa coronata; bracteis 2—1, inferiore quasi culmum continuante, 5—15 mm. longa; spiculis 1—12, digitatis, usque 24 mm. longis 5 mm. latis, 20—70-floris, multum compressis, rhachilla persistente; glumis densissime imbricatis, acute carinatis, pallidis aut pallide bruneis, elliptico-lanceolatis apiculatis; staminibus 3, magnis; nuce cum $^2/_3$ parte glumae aequilonga, ovoideo-lanceolata, basi subereo-incrassata; stylo longo lineari, ramis 3 brevissimis.

Cyperus nudicaulis Poir. in Lam. Encyc. VII (1806) p. 240; Kunth Enum. II p. 48.

Cyperus pectinatus Vahl Enum. II (1806) p. 298; Kunth Enum. II p. 107.

Atomostylis cyperiformis Steud.! Cyp. (1855) p. 315.

Anosporum nudicaule Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 411.

Hab. in Martinique: Duss n. 479.

Distrib. in Africa trop. cum Madagascar.

16. **Cyperus humilis** Kunth, glaber, annuus, culmis caespitosis, 5—12 cm. longis, monocephalis; foliis culmos saepissime superantibus, 2—3 mm. latis; capite saepius polystachyo, bracteis 3 usque ad 5—8 cm. longis; spiculis usque ad 1 cm. longis $1^1/_2$ mm. latis, 40-floris, linearibus aut lineari-oblongis, viridibus aut pallidis, compressis; glumis navicularibus, ovatis, acutis, 3-nerviis; stamine 1 (viso); nuce cum $^1/_2$—$^3/_5$

glumae aequilonga, anguste obovoidea, trigona, nigra; stylo brevi, ramis 3 linearibus.

Cyperus humilis Kunth! Enum. II (1837) p. 23; Boeck. in Linnaea XXXV (1867—68) p. 499; Sauv. Cub. n. 2572 p. 171.

Cyperus acuminatus Griseb.! in Mem. Acad. Amer. VIII (1862) p. 534, Pl. Cub. (1866) p. 237 et Flor. p. 563.

Hab. in Cuba: Combs n. 495, Eggers n. 5394, Poeppig, Liebmann n. 752, Rugel n. 890, C. Wright n. 700.

Var. *β.* **elatior** Britton, robustior, culmis usque ad 14 cm. longis, apice subtrialatis; capite usque ad 70-stachyo; nuce ovoidea, apice acute pyramidata, luteo-brunea.

Cyperus humilis var. β elatior Britton! in Bull. Torrey Club XV (1888) p. 99 et in Donnell Smith Pl. Guatemal. p. 48.

Cyperus pygmaeus Liebm.! Mexic. Halvgr. (1851) p. 15.

Hab. in Cuba: Liebmann; Martinique: Duss n. 476.

Distrib. in Mexico et Guatemala.

17. **Cyperus amabilis** Vahl, glaber, annuus, culmis caespitosis, 5—20 cm. longis; foliis cum $^1/_3$—$^1/_2$ parte culmi aequilongis 2 mm. latis; umbella composita aut simplice, bracteis usque ad 5 cm. longis, cum foliis consimilibus; spiculis in spicas 5—10 mm. fasciculatis, linearibus, aureo-bruneis, usque ad 18 mm. longis 2 mm. latis, compressis; glumis navicularibus, ovatis, truncatis, mucrone saepius minute excurrente, in lateribus aurantiacis enerviis, in dorso viridi 3—5-nerviis; stamine 1; nuce cum $^2/_5$ parte glumae aequilonga, obovoidea, trigona; stylo cum nuce subaequilongo, ramis 3 linearibus.

Cyperus amabilis Vahl Enum. II (1806) p. 318; Kunth Enum. II p. 108; Hemsl. Centr. Amer. Bot. III p. 444.

Cyperus aureus H. B. K.! Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 205; Kunth Enum. II p. 21; Boeck. in Linnaea XXXV (1867—68) p. 494; Sauv.! Cub. n. 2569 p. 171.

Cyperus aurantiacus H. B. K. Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 205; Kunth Enum. II p. 20; Griseb. Pl. Cub. p. 237.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3356; Hispaniola: Mayerhoff.

Distrib. per fere omnes terras calidiores sparsa.

18. **Cyperus uncinatus** Poir. glaber, annuus, culmis caespitosis 3—15 cm. longis; foliis cum culmo subaequilongis, 2—$2^1/_2$ mm. latis; umbellae saepius simplicis radiis 0—5 cm. longis; bracteis cum umbella aequilongis, foliiformibus; spiculis 3—20-nim digitatis, 1 cm. longis $1^1/_2$ mm. latis, ferrugineis aut subcastaneis, compressis, 15—50-floris; glumis ovatis, navicularibus, valide 3—5-nerviis, carina in mucronem recurvatum conspicuum excurrente; staminibus 3—1; nuce

cum $^1/_2$ parte glumae (mucrone excluso) aequilonga, oblongo-obovoidea, trigona; stylo quam nux multo breviore, ramis 3 parum exsertis.

Cyperus uncinatus Poir.! in Lam. Encyc. VII (1806) p. 247; W. Ham. Prod. Fl. Ind. Occid. p. 12; Kunth Enum. II p. 21; Boeck. in Linnaea XXXV (1867—68) p. 502.

Cyperus cuspidatus H. B. K. Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 204; Kunth Enum. II p. 22; Boeck. in Linnaea XXXV (1867—68) p. 496.

Cyperus hamulatus Kunth Enum. II (1837) p. 22.

Cyperus aristatus Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 237; Sauv. Cub. n. 2571 p. 171; non Rottb.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3355.

Distrib. in omnibus fere terris tropicis et calidis.

19. **Cyperus Haspan** Linn. glaber, rhizomate repente (sed non raro caespitosa culmis primo anno florentibus); culmis 1—6 dm. longis, mediocribus aut gracilibus; foliis saepius brevibus aut 0, interdum cum culmo aequilongis, 2—4 mm. latis; umbella composita, polystachya (exemplis oligostachyis etiam obviis); bracteis saepius brevibus, umbellam interdum superantibus; spiculis 2—6-nim digitatis, longis 5—15 mm., latis 1—2 mm., multum compressis, 10—40-floris, viridibus aut rubescentibus nec luteis; glumis navicularibus, ovatis, obtusis; staminibus 3—2; nuce cum $^1/_3$—$^1/_2$ parte glumae aequilonga, ovoidea aut obovoidea, trigona; stylo cum nuce subaequilongo, ramis 3 parum extrusis.

Cyperus Haspan Linn. Sp. Pl. ed. II p. 66 partim, nec Linn. herb. propr.; Kunth! Enum. II p. 34; Boeck.! in Linnaea XXXV (1867—68) p. 574, var. inclusa; Griseb.! Pl. Cub. p. 237 et Flor. p. 564; Sauv. Cub. n. 2579 p. 172.

Cyperus aphyllus Vahl Eclog. Amer. II (1798) p. 6; L. C. Rich. ms.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3358, 3359; Jamaica: Alexander; Hispaniola prope Jarabacoa: Eggers n. 2118; Portorico: Eggers; Trinidad prope Icacos: Finlay in herb. Trin. n. 2084.

Distrib. per omnes fere terras calidiores.

20. **Cyperus Gardneri** Nees, glaber, rhizomate tenui repente; culmis caespitosis, 1—3 dm. longis; foliis cum $^1/_2$ parte culmi subaequilongis 3—4 mm. latis; umbella simplice aut paullo composita; bracteis 4—5, usque ad 15 cm. longis; spicis globosis 10—20-stachyis, densis; spiculis oblongis, 8 mm. longis, 3 mm. latis, 6—9-floris, viridibus purpureo-maculatis; glumis ovatis, navicularibus, apice triangularibus minute apiculatis; nuce cum $^1/_2$ parte glumae aequilonga, obovoidea, trigona, in $^1/_2$ parte superiore in humeris crasse suberi-corticata lutea; stylo quam nux multo breviore, ramis 3 brevibus.

Cyperus Gardneri Nees in Mart. Fl. Bras. II pars 1 (1842) p. 34; cf. Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 410 in nota.

Cyperus corticatus C. Wright in Sauv. Cub. (1871) n. 2570 p. 171.

Hab. in Cuba: C. Wright.

Distrib. Pernambuco.

21. **Cyperus virens** Mich. glaber, robustior, rhizomate brevi, obliquo; culmis 3—8 dm. longis; foliis cum $^3/_4$ parte culmi aequilongis, 6—9 mm. latis, plus minus spongiosis, saepe conspicue transversim lineolatis; umbella polystachya, saepius composita umbellulis bracteatis; bracteis umbellam superantibus cum foliis aequilongis; spiculis 8—20-nim fasciculatis, usque ad 12 mm. longis, 3—4 mm. latis, viridibus; glumis navicularibus, ovali-oblongis, obtusis, 3-nerviis, ob cellulas laxas lucidis; stamine 1, laterali; nuce ellipsoidea, trigona, apice lanceolata, cum $^1/_2$—$^3/_5$ parte glumae aequilonga; stylo cum $^1/_2$ parte nucis vix aequilongo, ramis 3 breviter extrusis.

Cyperus virens Mich. Fl. Bor. Amer. I (1803) p. 28; Kunth Enum. II p. 40; Boeck.! in Linnaea XXXV (1867—68) p. 553.

Cyperus vegetus A. Rich. in Sagra Fl. Cub. III p. 285?

Cyperus surinamensis Griseb.! Pl. Cub. p. 237; Sauv.! Cub. n. 2578 p. 172.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3357.

Distrib. in America a Virginia usque ad Argentinam.

Var. *β.* **Brittoni** C. B. Clarke, evolutus, foliis vix spongiosis; umbellae radiis 12 usque ad 8 cm. longis; spiculis usque ad 14 mm. longis.

Cyperus virens Britton! in Bull. Torrey Club XIII (1886) p. 208.

Cyperus vegetus Pursh Fl. Amer. Sept. I (1814) p. 51; non Willd.

Hab. in Guadeloupe: l'Herminier n. 44.

Distrib. Florida.

22. **Cyperus surinamensis** Rottb. glaber, culmis 2—6 dm. longis, gracilioribus; foliis 2—3 mm. latis, non transversim lineolatis; spiculis 10—50-nim capitatis, admodum compressis, delicatulis, usque ad 11 mm. longis 2—3 mm. latis 30—40-floris, flavescentibus nitidis vel fuscescentibus; glumis minute apiculatis; stamine 1; nuce cum $^1/_2$ parte glumae aequilonga, ellipsoidea, trigona, apice pyramidali, ceteroquin fere ut *C. virens.*

Cyperus surinamensis Rottb. Descr. et Ic. (1773) p. 35 t. 6 fig. 5; Kunth Enum. II p. 43, syn. C. polycephalo Schrank excl.; Griseb.! Kar. p. 118, et Flor. p. 564; Boeck.! in Linnaea XXXV (1867—68) p. 158; Duss Fl. (1897) p. 537.

Cyperus formosus Vahl Enum. II (1806) p. 327; Kunth Enum. II p. 41.

Hab. in India occident.: Sieber Agrost. n. 103; Jamaica: Hart n. 857 partim; Hispaniola: Eggers n. 2186, Prenleloup n. 652; Portorico: Eggers n. 434, 594, Krug n. 1236, 1246, Sintenis n. 85, 1256, 1314[b]; St. Thomas: Ehrenberg n. 70, Ventenat; Guadeloupe: Duss n. 3524; Dominica: Imray n. 398; Martinique: Duss n. 690[a], Hahn n. 185, 484, Husnot n. 6, Sieber n. 8; Grenada: Eggers n. 6254, 6489; Tobago: Eggers n. 5530, 5585, 5827, 5968; Trinidad: Fendler 899, Hart n. 2100, 3608, O. Kuntze n. 1071, Sieber n. 8.

Distrib. in America, a Florida usque ad Argentinam.

23. **Cyperus ochraceus** Vahl, spiculis modice (multo minus quam in *C. surinamensi*) compressis; glumis arctius approximatis, paullo inflatis, vix apiculatis; ceteroquin ut *C. surinamensis* Rottb.

Cyperus ochraceus Vahl Enum. II (1806) p. 325; Kunth Enum. II p. 27; Griseb.! in Mem. Acad. Amer. N. Ser. VIII (1862) p. 534, Kar. p. 118 (ic. Sloane citat. excl.), Pl. Cub. p. 237 et Flor. p. 563; Boeck.! in Linnaea XXXV (1867—68) p. 553; Sauv. Cub. n. 2577 p. 172; Duss Fl. (1897) p. 537.

Hab. in Cuba: Eggers n. 4544[b], 5416, Guthnick n. 35, Liebmann, Rugel 601[c], 892, 900, 975, Sagra n. 381, C. Wright n. 707; Jamaica: Hansen n. 1, Hart n. 857 partim, Purdie, Wilson, Wright; Hispaniola: Eggers n. 1700, 2475, 2827, Ehrenberg, Jacquemont, Picarda n. 1424, Prenleloup n. 651; Portorico: Sintenis n. 1274, 3605, 3817, 3839; Antigua: Wullschlaegel; Guadeloupe: Bertero, Duchassaing, Duss n. 3654.

Distrib. in America centrali et in Novo-Granata.

24. **Cyperus Luzulae** Retz. glaber, rhizomate brevi ligneo, culmis 2—8 dm. longis, subcaespitosis, robustioribus; foliis culmum saepe superantibus, usque ad 5—7 mm. latis, vix transversim lineolatis; umbella pseudo-simplice, umbellulis in spicas compositas densas irregulares congestim glomeratis; bracteis saepe 6—10, usque ad 2—5 dm. longis, cum foliis consimilibus; spiculis 3—4 mm. longis 2—3 mm. latis, 6—10-floris, compressis, rubro-bruneis; glumis ovali-oblongis, subobtusis, in carina 3—5-nerviis; stamine 1; nuce cum $^1/_2$ parte glumae aequilonga, oblonga, anguste obovoidea, trigona; stylo cum $^1/_2$ parte nucis aequilongo; ramis 3 breviter exsertis.

Cyperus Luzulae Retz. Obs. IV (1786) p. 11; Kunth Enum. II p. 43; Griseb.! Flor. p. 564; Boeck. in Linnaea XXXV (1867—68) p. 561; Gard. in Proc. Acad. Philad. 1890 p. 360; Duss Fl. (1897) p. 537.

Cyperus polycephalus Lam. Ill. I (1791) p. 147.

Cyperus conoideus L. C. Rich. in Acta Soc. Hist. Nat. Paris I (1792) p. 106.

Cyperus Trinitatis Steud.! Cyp. (1855) p. 26.

Cyperi sp. n. 27 Rottb. Descr. et Ic. (1773) p. 23 t. 13 fig. 2.

Scirpus Luzulae Linn. Sp. Pl. ed. II p. 75; Kunth Enum. II p. 175.

Mariscus polycephalus Link Hort. Berol. (1827) p. 324; Kunth Enum. II p. 126.

Hab. in ins. Bahami: Brace n. 408; India occident.: Sieber Agrost. n. 101; Hispaniola: Eggers n. 1510; Portorico: Bertero; Guadeloupe: Duss n. 3107, l'Herminier n. 28; Dominica: Eggers n. 535, 859, Imray n. 395; Martinique: Belanger n. 392, 1259, Duss n. 705[a], Hahn n. 704, Husnot n. 5; St. Lucia: Anderson, Murray; Grenada: Masson; Tobago: Clemens n. 27, Eggers n. 5531, 5535, 5968; Trinidad: Broadway n. 5746, Fendler n. 901, Hart n. 2093, 4210, Sieber n. 1.

Distrib. per Americam tropicam divulgata.

25. **Cyperus elegans** Linn. rhizomate subnullo; culmis 2—7 dm. longis, saepe viscosis aut tenuiter pilosulis; foliis cum culmo aequilongis, 5—8 mm. latis, saepius viscoso-pilosulis interdum glabratis, plus minus transversim lineolatis, in sicco convolutis; umbella irregulari, laxa, saepe composita; bracteis 3, umbellam longe superantibus, cum foliis consimilibus; spiculis 3—12-nim fasciculatis, 9 mm. longis, 3 mm. latis, 10-floris, modice compressis fusce viridibus; glumis ovatis, carina subexcurrente; staminibus 3; nuce cum $^1/_2$ parte glumae subaequilonga, late obovoidea, nigra; stylo quam nux breviore, ramis 3 modice exsertis.

Cyperus elegans Linn.! Sp. Pl. ed. II p. 68; Rottb. Descr. et Ic. p. 34 t. 6 fig. 4; Vahl Eclog. Amer. II p. 7, et Enum. II p. 323 partim.

Cyperus viscosus Swartz Prod. (1788) p. 20 et Fl. Ind. Occident. I p. 113; Jacq. Ic. Pl. Rar. II p. 8 t. 295; Kunth Enum. II p. 28; Griseb.! Kar. p. 118 et Pl. Cub. p. 237 et Flor. p. 563; Boeck. in Linnaea XXXV (1867—68) p. 547; Sauv. Cub. n. 2575 p. 171; Duss Fl. (1897) p. 537.

Cyperus laxus Lam. Ill. I (1791) p. 146.

Cyperus confertus Griseb.! Flor. (1864) p. 563 pro magna parte, non Swartz.

Scirpus viscosus Lam. Ill. I (1791) p. 142.

Sloane Jamaica I p. 117 t. 75 fig. 1.

Hab. in Cuba: Eggers n. 4584, Rugel n. 878, Sagra, C. Wright n. 310, 3753; Jamaica: Fadyen n. 30, March n. 3; Hispaniola:

Eggers n. 2473, Ehrenberg n. 220, hb. Hennecart, Picarda n. 1427, 1466; Portorico: Ledru; St. Thomas: Eggers n. 38, Ehrenberg n. 71, Wydler n. 58, 59; St. Jan: Ryan; Antigua: Nicholson n. 25; Guadeloupe: Duchassaing, Duss n. 3440, Husnot n. 4, l'Herminier n. 48, 49; Martinique: Duss n. 692[a], Hahn n. 699, Sieber n. 12; St. Lucia: Anderson; St. Vincent: Eggers n. 7015, Smith n. 1088, 1091, 1970; Becquia: Smith n. B 341; Trinidad: Fendler n. 900.

Distrib. Florida, America centr., Argentina.

26. **Cyperus oxylepis** Nees, spiculis majusculis, usque ad 22 mm. longis 4—5 mm. latis, 20—26-floris, sublucidis, flavescentibus aut brunescentibus; glumis acutis, mucronatis, 3-nerviis; staminibus 3—2; nuce cum $^2/_3$ parte glumae aequilonga, oblonga aut oblongo-ellipsoidea, trigona, nigra; ceteroquin fere ut *C. elegans* Linn.

Cyperus oxylepis Nees! in Linnaea IX (1834) p. 285; Boeck. in Linnaea XXXV (1867—68) p. 549.

Cyperus Jenmani C. B. Clarke ms.; Britton in Ann. New York Acad. VII (1892) p. 252.

Hab. in Jamaica: Alexander.

Distrib. in Ecuador, Guiana.

27. **Cyperus trichodes** Griseb. glaber, rhizomate tenui, repente, a squamis rubro-ferrugineis intecto, interdum diviso intricato; culmo 1—2 dm. longo, capillaceo, 1—2-stachyo; foliis capillaceis; bractea 1, 0—3 cm. longa, culmum quasi continuante; spiculis 5—12 mm. longis, 1 mm. latis, compressis, 8—16-floris; glumis ovatis, obtusis, rubro-maculatis, rigidis; staminibus 3; nuce cum $^2/_3$ parte glumae aequilonga, ovoidea, castanea, curvata; stylo brevi, ramis 3 modice exsertis.

Cyperus trichodes Griseb.! Flor. (1864) p. 564.

Hab. in Jamaica: Bassett, Hart n. 1500, Wullschlaegel n. 1136.

28. **Cyperus simplex** H. B. K. glaber, rhizomate repente, 2 mm. in diam.; culmis 2—15 cm. longis; foliis culmo longioribus, 4—7 mm. latis, apice lanceolatim acutatis; umbellae simplicis radiis 1—2 dm. longis, culmo longioribus; bracteis 4—10, radios superantibus, cum foliis consimilibus; spiculis 1—3-nis, usque ad 24 mm. longis $2^1/_2$ mm. latis, 16—42-floris, compressis, pallidis aut cinnamomeis; glumis navicularibus, ovato-lanceolatis, undique scabro-glandulosis; stamine 1; nuce cum $^2/_5$ parte glumae aequilonga, obovoidea, truncata, trigona, pallida; stylo quam nux breviore, ramis 3 longiusculis.

Cyperus simplex H. B. K. Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 207; Presl Rel. Haenk. I p. 176 t. 31 fig. 1; Kunth Enum. II p. 26; Griseb.! Flor. p. 563; Boeck. in Linnaea XXXV (1867—68) p. 531.

Cyperus radiosus Reich.! ms.; "radicosus" Kunth in citat.

Hab. in Tobago: Eggers n. 5809, 5952, 5956; Trinidad: Fendler n. 898, Hart n. 1665, 2083, Lockhart n. 290, Purdie n. 27.

Distrib. in America tropica.

29. **Cyperus diffusus** Vahl, glaber radicibus lentis, stolonibus nullis; culmis 3—6 dm. longis; foliis pluribus, cum culmo saepe aequilongis, usque ad 8—16 mm. latis, viridibus; umbella 1—3 dm. in diam., composita; bracteis 4—10, usque ad 3—6 dm. longis, cum foliis consimilibus; spiculis 3—9-nim digitatis, usque ad 12—20 mm. longis 3—4 mm. latis, 10—24-floris, parum compressis; glumis navicularibus, ovatis, subito acutatis mucronatis, in fructu subdistantibus, in dorso laete viridibus 5-nerviis, in lateribus pallide lucidis aut subcastaneis; staminibus 3—2; nuce cum $^2/_3$ parte glumae aequilonga, late ellipsoidea, triquetra, fusco-nigra; stylo quam nux multo breviore aut vix ullo, ramis 3 breviter exsertis.

Cyperus diffusus Vahl Enum. II (1806) p. 321; Kunth Enum. II p. 30.

Cyperus elegans Swartz Obs. Bot. (1791) p. 30; Kunth Enum. II p. 28; Boeck.! in Linnaea XXXV (1867—68) p. 532; Duss Fl. (1897) p. 536.

Cyperus laxus Griseb.! Flor. (1864) p. 563.

Hab. in Jamaica: Alexander, Eggers n. 3440 (alt. 350 metr.) Hart n. 808, March, Swartz; Martinique: Duss n. 221, 447; St. Vincent: Smith n. 1090, 1675, 1970; Tobago: Eggers n. 5703, 5827^b, 5956^b; Trinidad: Fendler n. 893, Hart n. 2081, 3404, O. Kuntze n. 612, Sieber n. 9.

Distrib. per regiones calidas utriusque orbis.

30. **Cyperus sphacelatus** Rottb. annuus, glaber; culmis caespitosis 1—6 dm. longis; foliis cum $^2/_3$ parte culmi aequilongis, 3—5 mm. latis; umbellae compositae aut simplicis radiis 1—8, usque ad 3—12 cm. longis; bracteis 3—6, saepe umbellam superantibus, cum foliis consimilibus; spiculis 5—12-nim laxiuscule spicatis, 1—2 cm. longis $1^1/_2$—2 mm. latis, compressis, sphacelatis aut viridibus; glumis obtusiusculis; rhachillae alis anguste oblongis, superne lanceolato-productis solubilibus; staminibus 3; nuce cum $^1/_2$ parte glumae aequilonga, ellipsoidea aut obovoidea, trigona, cinereo-nigra; stylo quam nux breviore, ramis 3 linearibus parum elongatis.

Cyperus sphacelatus Rottb. Descr. et Ic. (1773) p. 26; Kunth Enum. II p. 63; Griseb.! Kar. p. 119, et Flor. p. 565; Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 292; Duss Fl. (1897) p. 538.

Cyperus nemorosus G. F. W. Meyer Esseq. (1818) p. 31; Kunth Enum. II p. 60.

Cyperus Balbisii Kunth Enum. II (1837) p. 63; cf. Boeck. in Flora XLII (1859) p. 446, 447.

Cyperus Duchassaingii Steud.! Cyp. (1855) p. 45.

Cyperus chromatolepis Steud.! Cyp. (1855) p. 32; Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 293.

Cyperus hexastachyus Swartz Fl. Ind. Occid. I (1797) p. 117, non Rottb.

Hab. in Jamaica: Hart n. 760, Purdie; Hispaniola: Eggers n. 2116, 2235, 2235[b]; Portorico: Blauner n. 105, 245, Eggers n. 90, 433, 592, O. Kuntze, Read n. 374, Sintenis n. 2506, 4542; S. Kitts: Eggers n. 430[b]; Guadeloupe: Duchassaing, Duss n. 3102, 3655, l'Herminier n. 41, Read n. 375; Dominica: Eggers, Imray n. 19; Martinique: Belanger n. 790, Duss n. 185, 452, 460, Hahn n. 467, 697[b], Husnot n. 8, Sieber n. 14; St. Lucia: Ramage; St. Vincent: Eggers n. 6658, Guilding n. 30, Smith n. 520, 842; Grenada: Broadway n. 518, Eggers n. 6080; Tobago: Eggers n. 5483, 5559, 5941; Trinidad: Fendler n. 897, Hart n. 2097, Sieber n. 6.

Distrib. in Africa et America, in calidioribus.

31. **Cyperus compressus** Linn. glaber, annuus, viridis, culmis caespitosis, 1—4 dm. longis; foliis cum $^3/_4$ parte culmi aequilongis, 3—4 mm. latis; umbellae simplicis radiis 1—15 cm. longis; bracteis umbella longioribus, cum foliis consimilibus, spiculis 3—10-nim spicatis, 10—25 mm. longis, 3—7 mm. latis, 4—40-floris, multum compressis, viridibus lutescentibus; glumis acute navicularibus, carina in mucronem excurrente; rhachilla exalata; staminibus 3; nuce cum $^1/_3$ parte glumae aequilonga, obovoidea obtusa, acute triquetra, nigra; stylo quam nux breviore, ramis 3 linearibus.

Cyperus compressus Linn.! Sp. Pl. ed. II p. 68; Rottb. Descr. et Ic. p. 27 t. 9 fig. 3; Kunth Enum. II p. 23; Griseb. in Mem. Acad. Amer. N. Ser. VIII (1862) p. 535, Kar. p. 118 et Flor. p. 562 et Pl. Cub. p. 236; Sauv. Cub. p. 171; Saund. et Bak. Ref. Bot. t. 240; Boeck. in Linnaea XXXV (1867—68) p. 517; Duss Fl. (1897) p. 535; non Jacquin.

Cyperus brachiatus Poir. in Lam. Encyc. VII (1806) p. 259.

Sloane Jamaica I p. 117 t. 76 fig. 1.

Hab. in ins. Baham.: Brace n. 365; Cuba: C. Wright n. 1528; Jamaica: Purdie; Hispaniola: Prenleloup n. 644; Portorico: Krug n. 1235, Sintenis n. 1939, Wydler n. 348; Guadeloupe: Bertero, Duss n. 3818; Dominica: Eggers n. 833, 843; Martinique: Duss n. 700[a]; St. Vincent: Smith n. 22; Trinidad: Fendler n. 896, Hart n. 2101, Lockhart n. 40.

Distrib. in utroque orbe terrarum, in terris fere omnibus calidioribus late divulgata.

Var. **capillacea** C. B. Clarke, culmis 3—7 cm. longis, tenuissimis, 1—2-stachyis; foliis capillaceis; bracteis 2, inferiore erecta, culmum quasi continuante; spicula (saepius unica) cum ea *C. compressi* typici consimili et aequimagna.

Cyperus compressus (forma foliis setaceis) Griseb.! Flor. (1864) p. 562.

Hab. in Dominica: Imray n. 430.

32. **Cyperus distans** Linn. f. glaber, stolonibus usque ad 4 cm. longis $1^1/_2$ mm. in diam.; culmo 4—10 dm. longo; foliis cum culmo saepe aequilongis, 6—10 mm. latis; umbella saepe 2—3 dm. lata, composita; bracteis umbellam superantibus, cum foliis consimilibus; spiculis spicatis, 2—3 cm. longis, 1 mm. latis, 10—20-floris, maturis divaricatis, rubentibus; rhachillae alis angustissimis, proventu secedentibus; glumis remotis, oblongo-ellipticis, obtusis; staminibus 3; nuce cum $^1/_2$—$^3/_5$ parte glumae aequilonga, oblonga aut angustius ellipsoidea, trigona, fusco-nigra; stylo quam nux multo breviore, ramis 3 mediocribus.

Cyperus distans Linn. f. Suppl. (1781) p. 103; Jacquin Ic. Pl. Rar. II t. 299; Kunth Enum. II p. 93; Boeck.! in Linnaea XXXV (1867—68) p. 612; Griseb. Flor. p. 565; Duss Fl. (1897) p. 540.

Cyperus elatus Presl! in Oken Isis XXI (1828) p. 271; Boeck.! in Flora LXII (1879) p. 551; non Linn.

Cyperus laxus Vahl Enum. II (1806) p. 362.

Cyperus leptostachyus Vahl ms. ex Kunth Enum. II p. 93.

Cyperus n. 48 Rottb. Descr. et Ic. p. 37 t. 10 syn. excl.

Hab. Jamaica: Swartz; Hispaniola: Mayerhoff n. 219; Portorico prope Juncos, Yabucoa, Cayey, Adjuntas: Sintenis n. 2376, 2376[b], 2502[b], 4093[b], 5102; St. Thomas: Eggers n. 145, Ehrenberg n. 75; St. Kitts: Eggers n. 145[c] (ed. Rensch); Antigua: Wullschlaegel; Guadeloupe: Duss n. 3365, 3576, 3577, 3668; Martinique: Belanger n. 1262, Duss n. 220, 472; St. Vincent: Smith n. 1677; Tobago: Eggers n. 5668; Ins. Antillan.: Eggers n. 232; Trinidad: Hart n. 2080, O. Kuntze n. 747.

Distrib. per omnes fere terras calidiores divulgata.

33. **Cyperus lacunosus** Griseb. glaber, elatior, rhizomate horizontali; culmo fere metrali; foliis cum $^3/_4$ parte culmi aequilongis, angustis, in sicco tereti-convolutis, spongiosis transversim lineatis, basi percrasse lacunosis; umbellae compositae radiis usque ad 12 cm. longis; bracteis usque ad 4 dm. longis, cum foliis consimilibus; spiculis laxe

spicatis, 2 cm. longis, 4 mm. latis, 15-floris, compressis, bruneis; rhachilla exalata; glumis 3—4 mm. longis, proventu oblique patulis navicularibus oblongo-ellipticis obtusis, mucrone subexcurrente; staminibus 3; nuce cum $^3/_4$ parte glumae aequilonga, lineari-oblonga, trigona, brunea; stylo cum $^1/_2$ parte nucis vix aequilongo, ramis 3 longiusculis.

Cyperus lacunosus Griseb. Pl. Cub. (1866) p. 237; Sauv. Cub. n. 2580 p. 172.

Hab. in Cuba occ.: C. Wright n. 3360.

34. **Cyperus esculentus** Linn. glaber, culmo saepe solitario, 2—6 dm. longo, basi erecto; stolonibus pertenuibus, apice bulbillos efformantibus, postea tabescentibus neque in rhizomata lignescentibus; foliis cum culmo subaequilongis, 2—7 mm. latis; umbella 4—15 cm. in diam.; bracteis umbellam superantibus, cum foliis consimilibus; spiculis spicatis, 2 cm. longis 1—3 mm. latis, e viridi luteis aut aureis; glumis ovatis vix acutis, per totam fere latitudinem longitudinaliter striatis; staminibus 3; nuce cum $^1/_3$ parte glumae aequilonga, trigona, obovoidea; stylo quam nux breviore, ramis 3 linearibus longis aut breviusculis.

Cyperus esculentus Linn. Sp. Pl. ed. II p. 67; Kunth Enum. II p. 61; Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 287; Griseb.! Flor. p. 565; Duss Fl. (1897) p. 540.

Cyperus phymatodes Mühlenb. Descr. uber. (1817) p. 23; Kunth Enum. II p. 62.

Cyperus cubensis Steud. Cyp. (1855) p. 42.

Hab. in Cuba ad Santa Clara: Combs n. 434; Martinique satis frequens in regione inferiore: Duss n. 470.

Distrib. in Europa meridionali, in Africa, Asia, Oceania, America, in calidioribus.

Var. **macrostachya** Boeck. spiculis elongatis, 2—4 cm. longis, usque ad 40-floris, bruneis; glumis navicularibus, acute carinatis, rigide imbricatis, per totam fere latitudinem longitudinaliter valide 9—11-striatis.

Cyperus esculentus Linn. var. δ macrostachya Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 291.

Cyperus lutescens Torrey in Ann. Lyceum New York III (1836) p. 433; nec Torrey in Bot. U. S. et Mexic. Bound. p. 227.

Hab. in St. Thomas: Eggers.

Distrib. Florida, Texas, Mexico, Ins. Galapagos.

35. **Cyperus articulatus** Linn. glaber, stolonibus longis, 3—4 mm. in diam., a squamis 15 mm. longis ovato-lanceolatis striatis atro-rubris intectis; culmis usque ad 1—2 metr. longis, apice teretibus vel vix

trigonis, a nodis inter sese 10—15 mm. distantibus in sicco pseudo-articulatis; foliis 0, vagina summa in altero latere producta scarioso-colorata rarissime viridi; umbellae radiis 10, usque ad 5—15 cm. longis; bracteis 1—2 cm. longis, ovatis aut triangularibus, suberectis, squamiformibus, concavis, marginibus non reflexis, pallidis; spiculis 5—15-nim spicatis, 1—4 cm. longis, 2 mm. latis, 12—50-floris, parum compressis, stramineis fuscescentibus; glumis ovatis, obtusis, vix carinatis; rhachillae alis oblongis, proventu solutis; staminibus 3; nuce cum $^3/_5$ parte glumae aequilonga, oblonga aut ellipsoidea, trigona, nigra; stylo quam nux breviore, ramis 3 paullo exsertis.

Cyperus articulatus Linn.! Sp. Pl. ed. I (1753) p. 44, ed. II p. 66; Kunth Enum. II p. 53; Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 274; Griseb.! Pl. Cub. p. 237; Sauv.! Cub. n. 2582 p. 172.

Sloane Jamaica I p. 121 t. 81 fig. 1.

Hab. in ins. caribaeis: Sieber n. 107; in Cuba: C. Wright n. 3754; Jamaica: Elliott n. 3001, Purdie, W. Wright; Hispaniola: Mayerhoff; Portorico: Eggers n. 429, Sintenis n. 2503, 2548, 2549, 5119, Stahl n. 1141; St. Thomas: Ehrenberg; Antigua: Wullschlaegel n. 682; Guadeloupe: Duchassaing; Martinique: Belanger n. 1257, Duss n. 700 partim, Hahn n. 1258; Trinidad: Crueger, Hart n. 2082, 3298, 5025, O. Kuntze n. 1142.

Distrib. in tropicis et calidis totius fere orbis terrarum.

36. **Cyperus nodosus** Willd. culmo 3—8 dm. longo, apice 1—$1^1/_2$ mm. in diam., trigono; vagina summa in altero latere 1—5 cm. producta, rarius viridi; umbella 3—8 cm. in diam., 6—20-stachya; bracteis 5—10 mm. longis, ima erecta viridi marginibus in sicco recurvatis scabris; ceteroquin fere ut *C. articulati* forma tenuior.

Cyperus nodosus Willd. Enum. Hort. Berol. (1809) p. 72; Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 275.

Cyperus articulatus (partim) Kunth Enum. II (1837) p. 54; Griseb.! Flor. p. 564.

Hab. in Jamaica: March; Martinique: Duss n. 700 partim.

Distrib. in America centrali, Novo-Granata, Ecuador.

37. **Cyperus rotundus** Linn. glaber rhizomate tenuiore ligneo a tuberibus incrassato; culmis 1—8 dm. longis, basi bulboso-incrassatis, in rhizoma oblique descendentibus; foliis culmum saepe superantibus, 4—6 mm. latis; umbella evoluta composita aut simplice vel depauperata; bracteis umbellam superantibus, cum foliis consimilibus; spiculis 3—8-nim laxiuscule spicatis, 2 cm. longis, $1^1/_2$—2 mm. latis, 20—30-floris, modice compressis, rubescentibus aut castaneis vel viridibus; rhachillae alis hyalinis, vix solubilibus; glumis ovatis, obtusis, in lateribus sub-

enerviis, in margine scariosis, staminibus 3; nuce cum $^1/_2$ parte glumae aequilonga, late ellipsoidea, trigona, fusce nigra; stylo cum nuce subaequilongo, ramis 3 longiusculis.

Cyperus rotundus Linn. Sp. Pl. ed. II (1762) p. 67 neque herb. propr.; Kunth Enum. II p. 58 (C. bulboso Vahl speciminibusque variis exclusis); Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 283; Griseb. Flor. p. 564; Gardn. in Proc. Acad. Philad. (1890) p. 360.

Cyperus hexastachyus Rottb. Descr. et Ic. (1773) p. 28 t. 14 fig. 2; Swartz Fl. Ind. Occid. I p. 117.

Cyperus Hydra Mich. Fl. Bor.-Amer. I (1803) p. 27; Ham. Prodr. Fl. Ind. Occid. p. 13.

Cyperus purpureo-variegatus Boeck.! Cyp. Novae. Heft 2 (1890) p. 37; Duss Flor. p. 539.

Hab. in ins. Bahama: Brace n. 397; ins. caribaeis: Sieber Agrost. n. 109, 112; Cuba: Combs n. 433 (Santa Clara), Sagra n. 321; Jamaica: hb. Hooker; Hispaniola: Llenas n. 121, Picarda n. 424, 425; Portorico: Blauner n. 111, Krug n. 1234, Sintenis n. 12, 4833, 5089, Stahl n. 296; St. Thomas: Eggers n. 37, Ehrenberg n. 73, 74; Guadeloupe: Duchassaing; Dominica: Ramage; Martinique: Duss n. 449, 746, Hahn n. 888, Husnot n. 7, Sieber n. 14; St. Vincent: Smith n. 53; Barbados: Lehmann n. 712; Grenada: Eggers n. 6492; Tobago: Eggers n. 5645; Trinidad: Bromfield, Hart n. 2158.

Distrib. per omnes terras calidiores, — in oryzetis pestis.

38. **Cyperus radiatus** Vahl, glaber, primo anno florens, culmo 5—10 dm. longo; foliis cum $^2/_3$ parte culmi aequilongis, 6—9 mm. latis; umbella polystachya, composita aut simplice aut in 1 caput congesta; bracteis inflorescentiam longe superantibus, cum foliis consimilibus; spicis digitatis, vix pedicellatis, 3 cm. longis 8 mm. latis, cylindricis; spiculis 5—8 mm. longis, 1 mm. latis, 12—30-floris, griseis neque rubris neque aureis; rhachillae alis oblongis, persistentibus; glumis ovatis, obtusis, non aut minute mucronatis; staminibus 3, antheris non cristatis; nuce cum $^1/_2$ parte glumae aequilonga, ovoidea aut ellipsoidea, acutius trigona, cinereo-nigra; stylo cum $^1/_2$ parte nucis aequilongo; ramis 3 paullo exsertis.

Cyperus radiatus Vahl Enum. II (1806) p. 369; Kunth Enum. II p. 71; Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 317.

Hab. in Jamaica: hb. Kew.; Hispaniola: Eggers n. 2844; Portorico: Eggers n. 418^b, 682, Sintenis n. 126, 1213, 5587, Stahl; Trinidad: Fendler n. 895, Hart n. 2090.

Distrib. in calidis orbis veteris vulgaris, orbis novi rarior.

39. **Cyperus digitatus** Roxb. glaber, primo anno florens, culmo 5—15 dm. longo, apice triquetro; foliis cum culmo fere aequilongis, 8—15 mm. latis; umbella 2—6 dm. in diam., radiis divaricatis; bracteis usque ad 3—8 dm. longis, cum foliis consimilibus; spicis 5 cm. longis, 2 cm. latis, cylindricis; spiculis pernumerosis, 5—12 mm. longis, 1—2 mm. latis, 20—40-floris; rhachillae alis lanceolatis, flavis, mox solutis; glumis ovatis, navicularibus, vix mucronatis; staminibus 3, antheris non cristatis; nuce cum $^1/_2$ parte glumae subaequilonga, oblongo-obovoidea, obtuse trigona, nigra; stylo quam nux paullo breviore, ramis 3 cum nuce aequilongis.

Cyperus digitatus Roxb. Hort. Beng. 1814 (1813) p. 81 et Fl. Ind. (ed. Wall. et Carey) I (1820) p. 209; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI p. 618.

Cyperus giganteus Griseb.! in Mem. Acad. Amer. N. Ser. VIII (1862) p. 535, et Pl. Cub. p. 238; Sauv. Cub. 2587 p. 172; non Vahl.

Cyperus trinidadensis Boeck.! Cyp. Novae. Heft 2 (1890) p. 7.

? Cyperus auricomus O. Kuntze Rev. II p. 748; non Sieber.

Hab. in Ind. occident.: Sieber n. 111; Cuba: C. Wright n. 1529; Trinidad: Hart n. 2096.

Distrib. in tropicis Africae et Americae rarior, Asiae orient. communis.

40. **Cyperus giganteus** Vahl, culmo 1—2-metrali, aphyllo; umbella 3—8 dm. in diam.; bracteis numerosis, usque ad 8 dm. longis 22 mm. latis; umbellulis a bracteis secundariis numerosis usque ad 20—25 cm. longis circumdatis; spicis usque ad 6 cm. longis 2 cm. latis, cylindricis; spiculis numerosis, 1 cm. longis 1 mm. latis, 8—14-floris; rhachillae alis elliptico-lanceolatis, mox solutis; glumis ovatis, obtusis; staminibus 3, antheris mucronatis; nuce cum $^1/_4$ parte glumae subaequilonga, oblongo-ellipsoidea, cinereo-nigra; stylo cum nuce fere aequilongo, ramis 3 subconspicue extrusis.

Cyperus giganteus Vahl Enum. II (1806) p. 364; Kunth Enum. II p. 65; Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 305.

Cyperus princeps Kunth! Enum. II (1837) p. 66; Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 307.

Cyperus Berteri Kunth! Enum. II (1837) p. 67; Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 307.

Cyperus elatus Griseb.! Flor. (1864) p. 566 partim; non Linn.

Papyrus giganteus Nees in Mart. Fl. Bras. v. 2 pars 1 (1842) p. 58.

Hab. in Jamaica: Purdie, Wilson n. 294; Hispaniola: Bertero, Poiteau; Portorico: Sintenis n. 1217, 4941[b], 5621; Trinidad: Crueger, O. Kuntze n. 1141.

Distrib. a Mexico usque ad Buenos Ayres sparsa.

41. **Cyperus comosus** Poir. bracteis quam umbellae radii brevioribus; umbellulis a bracteis secundariis non (aut vix) superatis; spiculis breviter linearibus, 8—12-floris; ceteroquin ut *C. giganteus.*

Cyperus comosus Poir. Encyc. Suppl. V (1817) p. 185; Kunth Enum. II p. 66; Benth.! Pl. Hartweg. p. 157.

Cyperus affinis Roem. et Sch. Syst. II (1817) p. 213, 875, et Mant. p. 122.

Cyperus giganteus G. F. W. Meyer Esseq. (1818) p. 35; Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 306 partim; Hemsl. Centr. Amer. Bot. III p. 447 partim.

Cyperus pseudo-giganteus Steud.! Cyp. (1855) p. 39.

Cyperus elatus Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 238; Sauv.! Cub. n. 2586 172; non Linn.

Papyrus comosus Willd. in Abhandl. Akad. Berol. (1812) p. 74.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3363.

Distrib. in America tropica.

Species residuae.

Cyperus alternifolius Linn.

Cyperus alternifolius Duss Fl. (1897) p. 537.

Colitur in fossis et locis aquaticis ad Basse Terre in Guadeloupe: Duss n. 3284; Martinique: Duss n. A.

Cyperus familiaris Steud. rhizomate parvo, subbulboso, lignescente; culmo 2—3-pedali, triquetro; foliis culmum subaequantibus, 1—$1^1/_2$‴ latis; bracteis pluribus, umbellam multoties superantibus; radiis pluribus, 2—4-pollicaribus, apice dense paniculato-spicigeris; involucellis 2—3, paniculam aequantibus vel brevioribus; spiculis gracilibus, horizontalibus, 12—20-floris; glumis laxiuscule imbricatis, ovatis, acutis, indistincte multinerviis, lateribus sordide stramineis; rhacheola squamoso-alata; nuce ovata, triquetra, squama multo breviore.

Cyperus familiaris Steud. Cyp. (1855) p. 46.

Hab. in Cuba: ex Steudel.

Cyperus filiculmis A. Rich. culmo sesquipedali, gracili, triquetro; foliis linearibus, angustissimis; umbella simplice, contracta aut subcapitata; bracteis 2—3, longissimis; spiculis subcapitatis, oblongo-lanceolatis, compressis, 18—20-floris; glumis obtusiusculis, in carina et 3—5 nervis castaneis, inferioribus deciduis et axin quadratum alternatim foveolatum denudantibus.

Cyperus filiculmis A. Rich. in Sagra Fl. Cuba XI (1850) p. 285.

Hab. in Cuba: fide A. Richard.

Ex affin. *Cyp. vegeti* vel *Cyp. surinamensis* fide cl. auctoris.

Cyperus guatemalensis Steud. radice fibrosa, culmo 3-pedali, acute triquetro; foliis culmum aequantibus, 2—3‴ latis, lineari-lanceolatis; bracteis pluribus umbella ampla decomposita multoties longioribus; umbellulis pluriradiatis; involucellis 3—5 eas subaequantibus; spiculis patentissimis, teretiusculis, 5-floris; glumis acutis, pallidis.

Cyperus guatemalensis Steud. Cyp. (1855) p. 47.

Hab. in Guadeloupe: Kegel n. 1270 ex Steudel.

Cyperus miliifolius Kunth, culmis mediocribus, 1—4 dm. longis; umbella contracta aut in caput 1 compositum condensata; ceteroquin ut *C. simplex.*

Cyperus miliifolius Kunth Enum. II (1837) p. 29; Boeck. in Linnaea XXXV (1867—68) p. 532; Poeppig et Kunth ms. ex Kunth.

Cyperus tenuispicatus Boeck.! in Linnaea XXXV (1867—68) p. 525.

Hab. in Hispaniola: Mayerhoff fide Boeckeler (verisim. planta guianensis).

Distrib. Guiana, Amazonas convallis, Brasilia.

Cyperus navicularis Steud. culmo apice triquetro; bracteis pluribus, angustis, umbellam compositam multoties superantibus; radiis numerosis, 1—$1^1/_2$″ longis, apice paniculato-polystachyis; spiculis 12—24-floris; glumis distinctis, obsolete 3—5-nerviis, lateribus sordide ferrugineis; nuce fusca, tenui, rugulosa, quam squama plus 2-plo breviore.

Cyperus navicularis Steud. Cyp. (1855) p. 32.

Hab. in Cuba: fide Steudel.

Cyperus praemorsus Boeck. culmo 4—7″ longo, tenui; foliis culmo duplo brevioribus, angustis, rigidis, marginibus revolutis; radiis 5—6, usque ad $^1/_2$—1″ longis; bracteis 4, umbellam parum superantibus; spiculis 3—5, spicato-fasciculatis, 6‴ longis $^3/_4$‴ latis, lanceolato-linearibus, 16—10-floris; glumis convexis, 7-nerviis, pallide ferrugineis, vix mucronatis; rhacheola alata; stylo 3-fido; nuce obovata, triquetra, quam gluma plus duplo breviore, fusca.

Cyperus praemorsus Boeck. in Flora XLII (1859) p. 436bis.

Hab. in Jamaica: Macnab e Boeckeler.

Obs. Species silentio serius a cl. auctore damnata; e Griseb. Flor. p. 565 = *C. rotundus* Linn.

Cyperus subanceps Boeck. culmo pluripedali; umbella composita; bracteis 4, usque ad 10 poll. longis 3 lin. latis; spiculis numerosis, spicatis, bifariis, patentibus, leviter incurvis, linearibus, paullo compressis, 6 lin. longis, $^3/_4$ lin. latis, 30—24-floris, glumis dense imbricatis, brevissime mucronatis, flavido-rufis; rhachillae alis oblongis, acuminatis,

stylo 3-fido; nuce parva, cum $^1/_2$ parte glumae aequilonga, triangulari, anguste oblonga, utrinque attenuata, subtilissime reticulata, straminea.

Cyperus subanceps Boeck. in Linnaea XXXVIII (1874) p. 368.

Hab. in India occident.: e Boeckeler.

V. **Mariscus** Gaertn.

Spiculae 1—pauci- vel pluri-florae; rhachilla continua, supra 2 glumas imas vacuas e pulvino decidua. Glumae nucigerae persistentes; ceteroquin ut *Cyperus*. — Folia elongata, angusta, viridia, in speciebus Indiae occidentalis.

Species 180, in calidioribus totius orbis terrarum sparsae.

Clavis specierum antillanarum.

Series 1. *Pauciflorae.* Spiculae 1—4- (raro 5-) nucigerae.

* Gluma ima vacua glumis nucigeris brevior.

Spicae 2—3 cm. longae; spiculae lanceolatae, 1—4-nucigerae 42. *M. Sieberianus* Nees.

Spicae 12 mm. longae; spiculae oblongae, 1-nucigerae 43. *M. umbellatus* Vahl.

** Gluma ima vacua saepius caudata, glumis nucigeris longior.

† Umbellae simplices, quasi-simplices aut vix conspicue compositae.

§ Glumae nuciferae arctius imbricatae

Spiculae 1- vel 1—2-florae.

Spiculae 2—4 mm. longae 44. *M. flavus* Vahl.

Spiculae $1^1/_2$ mm. longae

Spicae pluristachyae, saepe umbellatae 45. *M. Swartzii* Dietr.

Spica 1, altera pedunculata rarius addita 46. *M. gracilis* Vahl.

Spiculae 2—4-(rarius 5-) florae.

Spicae ovoideae aut subquadratae; spiculae dense congestae.

Spicae subquadratae, e viridi lutescentes 44. *M. flavus* Vahl *β.*

Spicae ovoideae, fuscae 47. *M. echinatus* Elliott.

Spicae cylindricae; spiculae rectangulatim patulae.

Spiculae distantes

Spiculae $1^1/_2$ mm. latae, tetragonae 48. *M. tetragonus* C. B. Clarke.

Spiculae 1 mm. latae, vix tetragonae 49. *M. dissitiflorus* C. B. Clarke.

Spiculae 2 mm. latae, subellipsoideae 52. *M. Mutisii* H. B. K.

Spiculae densiuscule sitae

Folia 8—14 mm. lata 51. *M. elatus* Vahl.

Folia 5—8 mm. lata

Spicae digitatae 50. *M. Jacquinii* H. B. K.

Spicae subumbellatae 53. *M. Meyenianus* Nees.

§§ Glumae nuciferae distantes. (Plantae graciles. Inflorescentia monocephala aut umbella depauperata. Spiculae parvulae.)
Folia 4 mm. lata; glumae nucigerae parum striatae
54. *M. Urbani* C. B. Clarke.
Folia vix 2 mm. lata; glumae nucigerae valide striatae
Umbella depauperata; spiculae 4—5 mm. longae
55. *M. tenuis* C. B. Clarke.
Caput unicum; spiculae 2 mm. longae
56. *M. capillaris* Vahl.
†† Umbella composita; spiculae rubro-bruneae turgidae
57. *M. rufus* H. B. K.

Series 2. *Multiflorae.* Spiculae 3—12-(saepius 5—10-) nucigerae.
Spiculae lineares, fere subulatae . . 58. *M. flabelliformis* H. B. K.
Spiculae viridi-lutescentes, oblongae, compressae
59. *M. confertus* C. B. Clarke.
Spiculae bruneae aut rubro-bruneae, oblongae.
Umbellae radii 0—2 cm. longi . . 60. *M. bruneus* C. B. Clarke.
Umbellae radii 2—6 cm. longi
Spiculae spicatae, patulae . . 61. *M. purpurascens* C. B. Clarke.
Spiculae fasciculatae . . . . 62. *M. brizaeus* C. B. Clarke.

42. **Mariscus Sieberianus** Nees, glaber, perennis, rhizomate nullo aut brevissimo noduloso; culmis 3—8 dm. longis, basi incrassatis; foliis cum culmo fere aequilongis, 3—6 mm. latis, viridibus; umbella simplice, radiis 5—12, usque ad 3—10 cm. longis, proventu rectis; bracteis 5—10, usque ad 1—2 dm. longis, cum foliis consimilibus; spicis solitariis, 2—3 cm. longis, 7—9 mm. latis, exacte cylindricis, nudis aut obscure bracteatis; spiculis numerosis, fructiferis lanceolatis, densis, undique rectangulatim patulis, 1—4- (saepius 3—1-) nucigeris, lutescentibus ant pallidis; gluma ima setacea glumis nucigeris breviore, secunda oblongo-truncata quam ima breviore, tertia ovato-oblonga, carinata, vix acuta, 2—3 mm. longa, proventu circa rhachillam convoluta nucem retinente; staminibus 3—2, antheris ecristatis; nuce cum $^2/_3$—$^3/_4$ parte glumae aequilonga, trigona, oblonga, cinereo-nigra; stylo cum $^1/_2$ parte nucis aequilongo, ramis 3 linearibus breviter exsertis.

Mariscus Sieberianus Nees! in Linnaea IX (1834) p. 286; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI p. 622.

Mariscus umbellatus Vahl Enum. II (1806) p. 376 pro parte; Kunth Enum. II p. 118 pro majore parte.

Cyperus ovularis Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 376 var. α partim; nec Torrey.

Cyperus cylindrostachys Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 383 pro magna parte.

Cyperus umbellatus var. ε cylindrostachys C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XXI (1884) p. 201 pro magna parte.

Scirpus cyperoides Linn. Mant. (1771) p. 181; Swartz Obs. Bot. p. 31.

Hab. in India occident.: Bertero; Jamaica: Hart n. 759, Wullschlaegel n. 1127; Trinidad: Herb. Hort. Bot. n. 3405.

Distrib. in calidioribus orbis veteris ubique vulgaris; in orbe novo perrara, forsan allata.

43. **Mariscus umbellatus** Vahl, umbellae simplicis radiis 7—12, usque ad 3—8 cm. longis; spicis fructiferis 12 mm. longis 5 mm. latis, perdensis, spiculis ellipsoideis aut oblongis, vix 2 mm. longis, obtusis, 1-nucigeris, fusce viridibus aut fuscis, inferioribus proventu deflexis; ceteroquin ut *M. Sieberianus.*

Mariscus umbellatus Vahl Enum. II (1806) p. 376 pro parte; Benth.! in Hook. Niger Fl. p. 552.

Kyllinga umbellata Rottb. Descr. et Ic. (1773) p. 15 t. 4 fig. 2.

Cyperus ovularis Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 376 α partim; non Torrey.

Cyperus umbellatus C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XX (1883) p. 296 varr. excl.; Boeck. in Engl. Jahrb. V (1884) p. 91; Duss Flor. p. 536.

Hab. in Martinique prope St. Pierre vulgatissima: Duss n. 695[a].

Distrib. per Africam tropicam cum Mascarenia sat vulgaris.

44. **Mariscus flavus** Vahl, glaber, mediocris, rhizomate descendente, in sicco usque ad 6 cm. longo 1—3 mm. in diam. viso; culmis 1—6 dm. longis; foliis cum culmo aequilongis, usque ad 6—7 mm. latis, saepius multo angustioribus; umbellae simplicis radiis brevibus aut vix ullis; bracteis usque ad 1—3 dm. longis, cum foliis consimilibus; spicis ovoideis aut breviter cylindricis, 13 mm. longis 6 mm. latis, proventu lutescentibus; spiculis turgidis, ellipsoideis, 1—2-nucigeris (cf. var. *β*); gluma nucigera ovata, vix acuta, striata, ima (in exemplis typicis) minuta triangulari a seta longiuscula terminata; stylo 3-fido; nuce oblongo-obovoidea, cum $^1/_2$—$^2/_3$ parte glumae aequilonga.

Mariscus flavus Vahl Enum. II (1806) p. 374; Kunth Enum. II p. 118.

Mariscus aggregatus Willd. Enum. Hort. Berol. (1809) p. 70; Kunth Enum. II p. 119.

Mariscus laevis H. B. K. Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 214; non R. Br.

Mariscus sylvestris H. B. K. Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 377.

Mariscus confertus H. B. K. Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 213.

Mariscus huarmensis H. B. K. Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 214; Kunth Enum. II p. 125.

Mariscus littoralis G. F. W. Meyer Esseq. (1817) p. 37; Kunth Enum. II p. 120.

Mariscus elatus Kunth Enum. II (1837) p. 116 syn. excl.

Mariscus conferto-spicatus Steud. Cyp. (1855) p. 64.

Kyllinga cayennensis Lam.! Ill. I (1791) p. 149.

Cyperus flavomariscus Griseb.! Flor. (1864) p. 567 partim, Pl. Cub. p. 238 et in Mem. Acad. Amer. Scient. N. S. (1862) p. 535; Sauv. Cub. n. 2600 p. 172; Duss Flor. p. 542.

Cyperus flavus Necs! in Linnaea XIX (1847) p. 698; Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 384 pro magna parte; non Presl.

Cyperus productus Wr. in Sauv. Cub. (1871) n. 2601 p. 172.

Didymia cyperomorpha Philippi in Engl. Jahrb. VIII (1887) p. 57 t. 1.

Hab. in India occident.: Sieber Agrostotheca n. 104; Cuba: C. Wright n. 730; Jamaica: Campbell n. 3022, Hansen n. 3, 4; Hispaniola: Eggers n. 2038, 2064, 2140, 2186[b]; Portorico: Eggers n. 430, 589, Sintenis n. 1904, 4479[b], 6555, Stahl n. 297; St. Croix: Hornemann n. 97; Guadeloupe: Duss n. 3653; Martinique: Belanger n. 396, Duss n. 45, 184, 454, 473, 707; St. Vincent: Smith n. 1084; Trinidad: Hart n. 2098.

Distrib. a Mexico et Texas usque ad Patagoniam communis.

Var. *β.* **humilis** C. B. Clarke, evolutior, umbella usque ad 7 cm. lata; spicis usque ad 17 mm. longis 13 mm. latis, subquadratis; spiculis usque ad 6—7 mm. longis $1^1/_2$ mm. latis, 4—5-nuciferis; gluma ima usque ad 5 mm. longa, longe setifera.

Mariscus flavus Vahl var. humilis C. B. Clarke in Dur. et Schinz Fl. Afr. V (1895) p. 588; Benth.! ms.

Cyperus flavus C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. XXI (1884) p. 196.

Cyperus redolens P. Maury! in Mém. Soc. Genève XXXI (1890) p. 126 t. 36 A.

Hab. in Martinique: Hahn n. 465.

Distrib. a Guatemala ad Argentinam sparsa; etiam ad flum. Congo.

45. **Mariscus Swartzii** Dietr. glaber, rhizomate breviter repente; culmis 3—5 dm. longis, mediocribus vel gracilioribus; foliis cum $^1/_2$ parte culmi aequilongis vel interdum (e. g. C. Wright n. 314) vix ullis, 2—3 mm. latis; umbella simplice vel ad caput 1 fere congesta, radiis 3—1 usque ad 3—5 cm. longis; bracteis 3, modo 12 cm. longis modo 3 cm. longis, cum foliis consimilibus; spicis 5—7 mm. longis 4—5 mm. latis, fuscis aut bruneis; spiculis $1^1/_2$ mm. longis, obtusis, 1-nucigeris, proventu divaricatis parum deflexis; glumis 2 imis parvis, vacuis, tertia

naviculari, nucigera, lata, obtusa, 15-striata; stylo 3-fido; nuce cum $^2/_3$—$^3/_4$ parte glumae aequilonga, obovoidea, trigona, laete brunea.

Mariscus Swartzii Dietr. Sp. Pl. II (1833) p. 343.

Mariscus filiformis Spreng. Syst. I (1825) p. 234; Kunth Enum. II p. 116; Sagra Fl. Cub. XI p. 288; non H. B. K.

Kyllinga filiformis Swartz Prod. (1788) p. 20 et Fl. Ind. Occid. I p. 121; Boeck. in Linnaea XXXV (1867—68) p. 433; Griseb. Kar. p. 120 et Flor. p. 568 var. β; Sauv. Cub. n. 2603 p. 173.

Kyllinga rigidifolia Boeck.! in Linnaea XXXV (1867—68) p. 432; Sauv. Cub. n. 2604 p. 173.

Kyllinga brevifolia (var. foliis convoluto-filiformibus) Griseb. Pl. Cub. p. 238; Sauv. Cub. n. 2605 p. 173; non Rottb.

Cyperus Swartzii Boeck.! ms.

Hab. in Cuba: Otto n. 264, Sagra, C. Wright n. 314, 699 partim, 699[a]; Jamaica: Hart n. 1501, Swartz, Wright, Wullschlaegel n. 1141, 1142; Hispaniola: Poiteau; Guadeloupe: Bertero, Duss n. 3579, l'Herminier n. 37.

Obs. Species quasi *M. flavi* Vahl exemplum in omnibus partibus diminutum, cum hoc specifice arcte junctum. Mirum est quod planta stylo 3-fido, umbella explicata, gluma nucigera 15-striata, ad *Kyllingam* saepe relata fuerit.

46. **Mariscus gracilis** Vahl, gracillimus, culmis 3—12 cm. longis; foliis fere filiformibus, culmum saepe superantibus; spicis 1 vel 2 sessilibus vel altera raro pedunculata; bracteis usque ad 13 cm. longis, erectis, filiformibus, spiculis minimis; stylo 3-fido; ceteroquin ut *M. Swartzii* Dietr.

Mariscus gracilis Vahl Enum. II (1806) p. 273; Kunth Enum. II p. 115.

Kyllinga microcephala Liebm. Mexic. Halvgr. (1850) p. 46; non Steud.

Kyllinga Liebmanni Steud. Cyp. (1855) p. 67; Hemsl. Centr. Amer. Bot. III p. 454 (Liebmanniana).

Kyllinga filiformis Griseb.! Flor. (1864) p. 568 var. α.

Kyllinga granularis Boeck.! in Linnaea XXXV (1867—68) p. 432; Desfont. ms.

Cyperus nanus Boeck. in Engl. Jahrb. I (1881) p. 363.

Hab. in Jamaica: March n. 13; Hispaniola: Poiteau; Portorico: Sintenis n. 3808, 4742; St. Croix: Benzon.

Obs. *Marisci Swartzii* forsan var. *filiformis* cum *M. Swartzii* specifice conjungenda.

47. **Mariscus echinatus** Elliott, glaber, rhizomate brevi; culmis 2—5 dm. longis, mediocribus aut gracilioribus; foliis 2 dm. longis, 4 mm.

latis; umbella simplice, raro ad caput 1 reducta, radiis 0—8, usque ad 2—7 cm. longis; bracteis 3—6, usque ad 10—15 cm. longis, cum foliis consimilibus; spicis ovoideis, 7—15 mm. longis, fuscis; spiculis maturis 6 mm. longis, usque ad 3—5-nucigeris; stylo 3-fido; nuce cum $^1/_2$—$^2/_3$ parte glumae aequilonga, anguste obovoidea.

Mariscus echinatus Elliott Bot. S. Carol. I (1816) p. 75 t. 3 fig. 1.

Mariscus ovularis Kunth Enum. II p. 121 partim; Vahl Enum. II p. 357 partim i. e. exemplum Portoricense.

Cyperus globulosus Aubl. Guiana I (1775) p. 47.

Cyperus croceus Vahl Enum. II (1806) p. 357.

Cyperus Baldwinii Torrey in Ann. Lyceum New York III (1836) p. 270.

Cyperus cyclostachyus Griseb.! Flor. (1864) p. 567.

Cyperus echinatus Britton in Bull. Torrey Club XV (1888) p. 99.

Cyperus paniceus Boeck.! ms. in Eggers n. 431, minime Mariscus paniceus Vahl.

Sloane Jamaica I p. 119 t. 79 fig. 1.

Hab. in Jamaica: March n. 15; Portorico ad Playa de Humacao locis uliginosis: Eggers n. 431, 588.

Distrib. in America septentr. orientali frequens; etiam in equinoctiali.

48. **Mariscus tetragonus** C. B. Clarke, glaber, rhizomate brevi, horizontali; culmis 4—10 dm. longis, mediocribus aut robustioribus, apice triquetris scabris; foliis culmo parum brevioribus, 4—6 mm. latis; umbellae simplicis radiis 5—10 cm. longis; bracteis 5—8 usque ad 15—25 cm. longis, cum foliis consimilibus; spicis in apice uniuscujusque radii paucis digitatis vel solitariis, 3 cm. longis 1 cm. latis, exacte cylindricis, subcastaneo-bruneis; spiculis distantibus, rectangulatim patulis, 6 mm. longis $1^1/_2$ mm. latis, 3—5-nucigeris, tetragonis; glumis nucigeris navicularibus, ovatis, obtusis vix mucronulatis, 7-nerviis; stylo 3-fido; nuce cum $^2/_3$—$^3/_4$ parte glumae aequilonga, late oblonga aut subellipsoidea, trigona.

Cyperus tetragonus Elliot Bot. S. Carol. I (1816) p. 71; Kunth Enum. II p. 113.

Cyperus anceps Liebm. Mexic. Halvgr. (1850) p. 25; Griseb. Pl. Cub. p. 238 et Flor. p. 567; Sauv. Cub. n. 2591 p. 172.

Cyperus amphekes Steud. Cyp. (1855) p. 56.

Cyperus martinicensis Boeck.! Cyp. Novae. Heft 2 (1890) p. 38; Duss Flor. p. 542.

Hab. in Cuba: fide Liebmannn; Jamaica: Wullschlaegel n. 1126; Martinique: Duss n. 471.

Distrib. in America septentr. orientali et Mexico sat frequens.

49. **Mariscus dissitiflorus** C. B. Clarke, foliis bracteis spicis spiculis quam in *M. tetragono* gracilioribus; spiculis longe distantibus, linearibus (vix 1 mm. latis) obscure (aut vix) tetragonis; nuce longiore angustiore; ceteroquin ut *M. tetragonus.*

Cyperus dissitiflorus Nees in Linnaea IX (1834) p. 285 (nomen); Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 364.

Hab. in Tobago in fruticetis ad King's Bay: Seitz n. 34.

Distrib. in America septentr. austro-orient. et in Venezuela.

Obs. *Marisci tetragoni* pro var. strictiore forsan habenda.

Var. *β.* **lucidior** C. B. Clarke, spiculis lucidioribus, lutescentibus aut rubro-bruneis, saepius 3—2-nucigeris; bracteis basi 3—4 mm. latis.

Cyperus thyrsiflorus Liebm.! Mexic. Halvgr. (1850) p. 26; Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 311 pro magna parte.

Cyperus pseudosphacelatus Boeck.! Cyp. Novae. Heft 2 (1890) p. 7.

Hab. in Trinidad: Fendler n. 892, Hart n. 2091.

Distrib. in Texas, Mexico, Guatemala.

Obs. Planta critica, a cl. N. L. Britton sub *C. dissitifloro* ordinata, a *Cyp. thyrsifloro* differt spiculis inter se longius distantibus.

50. **Mariscus Jacquinii** H. B. K. glaber, rhizomate brevi, horizontali; culmis 3—8 dm. longis, mediocribus aut robustioribus; foliis cum $^2/_3$ parte culmi aequilongis, usque ad 7—8 mm. latis; umbellae simplicis radiis 4—20 usque ad 6—20 cm. longis; bracteis 4—12, usque ad 15—25 cm. longis, basi usque ad 7—8 mm. latis, cum foliis consimilibus; spicis in apice uniuscujusque radii saepe solitariis rarius 2—4 digitatis, 4 cm. longis 15 mm. latis, densiusculis, e viridi lutescentibus; spiculis rectangulatim patulis vel paullo deflexis, 5—9 mm. longis 1 mm. latis, 2—4-nucigeris; glumis nucigeris ovatis, obtusis, carina viridi subexcurrente, ima vacua lanceolata mucronata aut caudata; stylo quam nux multo breviore, 3-fido; nuce cum $^2/_3$ parte glumae aequilonga, anguste ellipsoidea, trigona.

Mariscus Jacquinii H. B. K. Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 216 in nota; Kunth Enum. II p. 124.

Carex hermaphrodita Jacq. Collect. IV (1790) p. 174 et Ic. Pl. Rar. III t. 615.

Cyperus thyrsiflorus Jungh.! in Linnaea VI (1831) p. 24; Kunth Enum. II p. 86; Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 365 pro parte.

Cyperus incompletus Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 361 (syn. excl.) pro majore parte.

Cyperus Picardae Boeck.! in Kneuck. Allg. Bot. Zeitschr. II (1896) p. 18.

Hab. in Hispaniola prope Port-au-Prince in litoralibus: Picarda n. 353, 428, 1473; Grenada: Sherring.

Distrib. a California usque ad Argentina, frequens.

Obs. Species 2 praecedentibus *M. tetragono*, *M. dissitifloro* major, ob folia latiora spicas densiores paullo diversa.

Var. *β.* **angustior** C. B. Cl., minor, bracteis spicisque angustioribus. *Cyperus dissitiflorus (partim) Hemsl.! Contr. Amer. Bot. III p. 446. Cyperus flavus var. pedunculatis Britton! in Proc. Amer. Acad. XXI (1886) p. 442.*

Hab. in Martinique: Belanger n. 792; St. Vincent: Smith n. 243.

Distrib. a California usque ad Venezuela, frequens.

51. **Mariscus elatus** Vahl, glaber, rhizomate brevi, horizontali; culmis 6 dm. longis, robustis, basi ob vaginas magnas usque ad 3 cm. incrassatis, apice 2—3 mm. in diam. levibus; foliis cum culmo fere aequilongis, 8—14 mm. latis; umbellae simplicis radiis 4—8, usque ad 3—7 cm. longis; bracteis 4—6, usque ad 3—5 dm. longis, basi 7—12 mm. latis, cum foliis consimilibus; spicis in unoquoque radio 4—5, digitatis, 4 cm. longis, 11 mm. latis, exacte cylindricis, densiusculis, aureo-bruneis; spiculis 5—6 mm. longis $^3/_4$ mm. latis, 2—3-nucigeris, rectangulatim patulis; stylo 3-fido; nuce anguste oblonga.

Mariscus elatus Vahl! Enum. II (1806) p. 377; non Kunth.

Kyllinga incompleta Jacq. Collect. IV (1790) p. 101 et Ic. Pl. Rar. II t. 300; Griseb. Kar. p. 120.

Hab. in Portorico prope Fajardo in graminosis: Sintenis n. 1256[b]; Martinique: Belanger n. 1260.

Distrib. in Venezuela et Brasilia.

52. **Mariscus Mutisii** H. B. K. glaber, robustior, rhizomate horizontali; culmis 3—9 dm. longis; foliis cum culmo fere aequilongis, usque ad 6—8 mm. latis; umbellae simplicis radiis 4—11, a 1 cm. usque ad 21 cm. longis; bracteis umbellam longe superantibus, usque ad 8 mm. latis, cum foliis consimilibus; spicis in unoquoque radio 5—1 digitatis, usque ad 3 cm. longis 8 mm. latis, cylindricis, fusce stramineis aut laete brunes; spiculis 3—4 mm. longis, 3—1-nucigeris, maturis rectangulatim patulis, oblongis aut ellipsoideis, numerosis sed distantibus i. e. non congestis; glumis nucigeris ovatis, obtusis, in dorso 7—9-nerviis, marginibus hyalinis; staminibus 3, rarius 2, antheris muticis; stylo cum $^1/_3$ parte nucis subaequilongo, ramis 3 linearibus; nuce cum $^3/_4$ parte glumae subaequilonga, ellipsoidea, trigona.

Mariscus Mutisii H. B. K. Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 216 t. 66; Kunth Enum. II p. 124.

Mariscus Poeppigianus Kunth! Enum. II (1837) p. 123.

Mariscus Karwinskianus Kunth Enum. II (1837) p. 123.

Cyperus Mutisii Griseb.! Flor. (1864) p. 567; Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 387.

Cyperus semitribrachiatus Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 386.

Cyperus ochreatus Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 386.

Cyperus compresso-triqueter Boeck.! Cyp. Novae. Heft 1 (1888) p. 10.

Hab. in Jamaica: Eggers n. 3432, 3746, 3746ª, Hart n. 765, Purdie, Swartz; Hispaniola: Mayerhoff n. 217, 220; Portorico prope Coamo in fruticetis: Sintenis 3068; Grenada: Broadway n. 589 partim, 1006.

Distrib. in America centrali, Venezuela, Peru, Bolivia.

53. **Mariscus Meyenianus** Nees, glaber, rhizomate brevi; culmis 2—4 dm. longis, robustioribus, levibus; foliis cum culmo subaequilongis, 6—7 mm. latis; umbellae radiis 10—12, usque ad 3—7 cm. longis; bracteis saepe 6—9, umbellam superantibus, 5—7 mm. latis; spicis in unoquoque radio solitariis aut 2—3 umbellulatis, 20—25 mm. longis 10—15 mm. latis, cylindricis, densis, fuscis; spiculis 6—8 mm. longis, 1 mm. latis, 3—4-nucigeris, undulatis, rectangulatim patulis; glumis nucigeris oblongo-ellipticis, obtusis, sub-9-nerviis; nuce cum $^2/_3$ parte glumae aequilonga, lineari-oblonga; stylo cum $^1/_2$ parte nucis aequilongo, ramis 3, linearibus.

Mariscus Meyenianus Nees in Mart. Fl. Bras. II pars (1842) p. 49.

Mariscus subulatus Nees in Linnaea IX (1834) p. 286; Kunth Enum. II p. 123.

Cyperus subulatus Meyen! Reise I (1834) p. 108.

Cyperus Meyenianus Kunth Enum. II (1837) p. 88; Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 362; Griseb. Flor. p. 567?

Cyperus trispicatus Boeck.! in Flora LXV (1882) p. 14; Duss Flor. p. 541.

Hab. in Martinique satis rara in savanis humidis Parnasse, Morne-Vert, Gros-Morne, alt. 250—500 m.: Duss n. 219, 455.

Distrib. a Mexico usque ad Montevideo, frequens.

54. **Mariscus Urbani** C. B. Clarke, glaber, gracilis, viridis, radice fibrosa; culmis caespitosis, 2—5 dm. longis, monocephalis; foliis cum culmo fere aequilongis, usque ad 4 mm. latis; spica 5 mm. longa, 5 mm. lata; bracteis 3, usque ad 6 cm. longis, cum foliis consimilibus; spiculis 2—3 mm. longis 1 mm. latis, obtusis, 2—3-nucigeris, proventu patulis aut deflexis; rhachilla supra 2 imas glumas vacuas a pulvino secedente; glumis ovatis, recurvo-mucronatis, parum imbricatis, in dorso viridi-3-

nerviis, in lateribus stramineis, proventu rhachillam non celantibus; stylo perbrevi, ramis 3 linearibus; nuce cum $^3/_4$ parte glumae aequilonga, obovoideo-ellipsoidea, trigona brunea.

Cyperus Urbani Boeck.! Cyp. Novae. Heft 1 (1888) p. 10.

Hab. in Portorico prope Cayey ad rivulum Murillo et in sylvis primaevis ad ripas, prope Aybonito in declivibus graminosis ad Cariblanco: Sintenis n. 2198^b, 2241, 2319, 2929.

55. **Mariscus tenuis** C. B. Clarke, glaber, tenuis, rhizomate subnullo; culmis caespitosis, 1—3 dm. longis, filiformibus; foliis cum $^3/_4$ parte culmi aequilongis, usque ad $1^1/_2$ mm. latis; umbella simplice depauperata vel ad spicam unicam reducta; bracteis 3, usque ad 6 cm. longis, cum foliis consimilibus; spicis usque ad 8 mm. in diam.; spiculis 4—5 mm. longis, linearibus, 2—5-nucigeris, fuscis, proventu deflexis; glumis nuciferis ovatis, obtusis, submucronatis, valide striatis, remotis; stylo 3-fido; nuce cum $^3/_4$ parte nucis aequilonga, ellipsoidea.

Cyperus tenuis Swartz Prod. (1788) p. 20 et Fl. Ind. Occid. I p. 119; Kunth Enum. II p. 85; Griseb.! Flor. p. 563.

Hab. in Jamaica: March, Purdie; Hispaniola ad Corail: Picarda n. 1368; St. Croix: Eggers; Ins. Antillae: herb. J. Gay.

56. **Mariscus capillaris** Vahl, gracillimus, culmis 5—15 cm. longis, capillaribus; spica 3—5 mm. in diam., densa, albida; spiculis vix 2 mm. longis, lineari-oblongis, 2—3-nucigeris, proventu deflexis; glumis ovatis, obtusis, vix mucronatis, subconspicue striatis; stylo brevissimo, ramis 3 linearibus brevibus rubris.

Mariscus capillaris Vahl Enum. II (1806) p. 372; Kunth Enum. II p. 116.

Schoenus capillaris Swartz Prod. (1788) p. 20 et Fl. Ind. Occid. I p. 106.

Cyperus nanus Willd. Sp. Pl. I (1797) p. 272 tab. Pluk. excl.; Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 373; Sauv. Cub. p. 173.

Kyllinga capillaris Griseb.! Kar. (1857) p. 120 et Pl. Cub. p. 238.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 701, 3364; Jamaica: March n. 13, Swartz; Hispaniola: Eggers n. 2828, Picarda n. 193, Prenleloup n. 642; St. Croix: West.

Obs. *M. tenui* forsan potius specifice conjungenda.

57. **Mariscus rufus** H. B. K. glaber, robustior, rhizomate vix ullo; culmis 3—10 dm. longis; foliis cum $^3/_4$ parte culmi aequilongis, usque ad 5—10 mm. latis, robustis, in margine scabris, saepissime transversim lineolatis; umbella composita, subcorymbosa; bracteis 4—7 usque ad 3—6 dm. longis, cum foliis consimilibus; radiis 5—12, robustis, usque ad 1 dm. longis; spicis in unoquoque radio paniculatis aut fere sessilibus,

terminali 2—3 cm. longa, cylindrica, caeteris brevioribus saepe deflexis; spiculis 5 mm. longis, $1^1/_2$ mm. latis, pallide rubro-bruneis, 2—4-nucigeris, oblongis, turgidis parum compressis, dense congestis, proventu undique divaricatis; glumis nuciferis ovatis, rubro-bruneis carina interdum viridi, 11—15-striatis; nuce cum $^1/_2$ parte glumae aequilonga, triquetra, anguste obovoidea, castanea; stylo quam nux breviore, ramis 3 linearibus.

Mariscus rufus H. B. K. Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 216 t. 67; Kunth Enum. II p. 123.

Mariscus coriaceus G. F. W. Meyer Esseq. (1818) p. 38; Kunth Enum. II p. 125.

Cyperus ligularis Linn.! Amoen. Acad. V (1759) p. 391, et Sp. Pl. ed. II p. 70; Rottb. Descr. et Ic. p. 35 t. 11 fig. 2; Swartz Obs. Bot. p. 31; Kunth Enum. II p. 79; Griseb.! Kar. p. 119 et Fl. p. 566; Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 332, exemplis australicis excl.; Sauv. Cub. n. 2590 p. 172 partim.

Cyperus bidentatus Vahl Enum. II (1806) p. 330; Kunth Enum. II p. 62.

Cyperus callophorus G. F. W. Meyer Esseq. (1818) p. 32; Kunth Enum. II p. 104.

Cyperus ventricosus Nees in Flora XI (1828) p. 332.

Cyperus coriifolius Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 391 partim.

Cyperus Sintenisii Boeck.! Cyp. Novae. Heft 1 (1888) p. 12.

Cyperus trigonus Boeck.! Cyp. Novae. Heft 1 (1888) p. 11.

Cyperus Rionensis Boeck.! Cyp. Novae. Heft 1 (1888) p. 12.

Cyperus glauco-viridis Boeck.! in Kneuck. Allg. Bot. Zeitschr. II (1896) p. 19.

Sloane Jamaica I p. 36 t. 9.

Hab. in ins. Bahama: Dale, Eggers n. 4099; Cuba: Sagra, C. Wright n. 3756; Jamaica: Alexander, Hart n. 799, Wilson n. 296; Hispaniola: Favrat n. 76, hb. Hennecart, Jaeger n. 278, Mayerhoff, Picarda n. 1113, 1371; Portorico: Krug n. 1237, O. Kuntze, Sintenis n. 82, 1218, 3302, 4861, 4952; St. Thomas: Eggers n. 228; Antigua: Wullschlaegel; Guadeloupe: Duss n. 3683; Dominica: Imray n. 345; Martinique: Belanger n. 1261, Duss n. 456, Hahn n. 698, 871, Husnot n. 9; St. Lucia: Imray; St. Vincent: Eggers n. 6957, Smith n. 337, 346; Mustique: Smith n. 54; Barbados: Eggers n. 7165; ins. caribaeis: Sieber Agrost. n. 106; Grenada: Broadway n. 39, Eggers n. 6350; Trinidad: Fendler n. 883, Hart n. 2102, 3349, 5038, 5745, O. Kuntze n. 1138.

Distrib. in Africa tropica cum Mascarenia; in America a Virginia usque ad Brasiliam australem, in America aequinoctiali vulgaris.

58. **Mariscus flabelliformis** H. B. K. glaber, rhizomate perbrevi, obliquo; culmis 3—5 dm. longis, gracilioribus; foliis culmo saepe longioribus, 3 mm. latis; umbella simplice, radiis 2—8 brevibus, saepius 2 cm. longis; bracteis 4—6, usque ad 1—2 dm. longis, cum foliis consimilibus; spicis 15 mm. longis, 15—10 mm. latis, ovoideis aut cylindricis, densis, viridibus fuscescentibus; spiculis vulgo 7 mm. longis 1 mm. latis, linearibus, 3—8-nuciferis, proventu rectangulatim divaricatis, numerosis distantibus; glumis nucigeris ellipticis, obtusis, nervis 5—7 viridibus; nuce cum $^2/_3$ parte glumae aequilonga, lineari oblonga; styli ramis 3.

Mariscus flabelliformis H. B. K. Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 215.

Cyperus flabelliformis Sprong. Syst. I (1825) p. 228; non Rottb.

Cyperus caracasanus Kunth (?) Enum. II p. 86; Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 358.

Cyperus platystachyus Griseb.! Flor. (1864) p. 567.

Cyperus subulatus Nees! in Flora XI (1828) p. 335; nec Nees in Linnaea IX (1834) p. 285.

Cyperus Hartii Boeck.! Cyp. Novae. Heft 1 (1888) p. 9; Duss Flor. p. 539.

Hab. in Jamaica: Eggers n. 3453, 3710, Hart n. 759, March, Swartz; Martinique: Duss n. 450[b]; Trinidad: Hart n. 3405.

Distrib. in Africa tropica, Java, Polynesia, America centrali, late sparsa.

59. **Mariscus confertus** C. B. Clarke, glaber, rhizomate 3 cm. longo, repente (vel planta interdum primo anno florens); culmis 1—4 dm. longis, mediocribus; foliis cum culmis saepe aequilongis, 3—4 mm. latis; umbella simplice radiis paucis 1—6 cm. longis vel saepe in caput 1 contracta; bracteis 1—2 dm. longis, cum foliis consimilibus; spicis 1 cm. longis et latis, densis, viridibus proventu lutescentibus; spiculis 6 mm. longis 2 mm. latis, multum compressis, 3—12-nim breviter spicatis, 4—9-nucigeris; glumis nucigeris navicularibus, ovatis, acutis, mucrone parvo paullo recurvato; staminibus 3—2; nuce cum $^1/_2$—$^3/_5$ parte glumae aequilonga, obtuse obovoidea, trigona, lutea proventu brunescente; styli ramis 3.

Cyperus confertus Swartz Prod. (1788) p. 20 et Fl. Ind. Occid. I p. 115; Kunth Enum. II p. 23; Griseb.! Flor. p. 563 pro parva parte; Boeck.! in Linnaea XXXV (1867—68) p. 514.

Cyperus dissitiflorus et C. biuncialis N. J. Anderss. in Handl. Kong. Akad. Stockh. (1853—55) p. 153, 156.

Hab. in Jamaica: Harris n. 6641, March, Wright (alt. 700 ped.); Haiti: Poiteau; Portorico: Sintenis n. 3714, 5465[b]; St. Thomas: Eggers n. 833[b], Hornemann n. 104; Martinique: Duss n. 46, 453.

Distrib. in Colombia, Venezuela, ins. Galapagos.

11-1900

60. **Mariscus bruneus** C. B. Clarke, glaber, rhizomate horizontali, 3 mm. in diam.; culmis 1—6 dm. longis; foliis culmum saepe superantibus, usque ad 5—6 mm. latis, lentis nec transversim lineolatis; umbellae radiis paucis, 0—2 cm. longis; bracteis 4, usque ad 1—3 dm. longis, cum foliis consimilibus; spicis 10—18 mm. in diam., ovoideis, usque ad 24-stachyis, densis, bruneis aut sanguineo-tinctis; spiculis usque ad 1 cm. longis 2—3 mm. latis, 5—8-nucigeris vix carinatis, ovatis obtusis, nervo medio viridi brevissime excurrente, per totam fere latitudinem conspicue 17—21-striatis; nuce cum $^1/_2$ parte glumae aequilonga, obovoidea, acutius trigona; stylo quam nux multo breviore, ramis 3 longis multum exsertis.

Cyperus brunneus Swartz Fl. Ind. Occid. I (1797) p. 116 partim; Kunth Enum. II p. 104; Sagra Fl. Cub. XI p. 287; Griseb. Kar. p. 119, Flor. p. 565 partim et Pl. Cub. p. 237; Sauv. Cub. n. 2584 p. 172.

Cyperus rubicundus Vahl Enum. II (1806) p. 308; non Kunth.

Cyperus Ottonis Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 350 partim; Duss Flor. p. 539.

Cyperus discolor Boeck.! Cyp. Novae. Heft 1 (1888) p. 7.

Cyperus Krugii Boeck.! Cyp. Novae. Heft 1 (1888) p. 8.

Cyperus glaucus Boeck.! ms. pro magna parte.

Cyperus Sloane Jamaica I p. 116 t. 74 figg. 2, 3.

Hab. in Cuba: Rugel n. 899, Sagra n. 10, C. Wright n. 3361; Jamaica: Purdie, Swartz, W. Wright; Cayman: Fawcett; Portorico: Forster, Sintenis n. 842, 842^b, 1308^b, 3302^b, 3419, 5694, 6690, hb. Vahl; St. Thomas: Eggers n. 534; Guadeloupe: Bertero, Duchassaing n. 13; Martinique: Duss n. 695, 709, 765; St. Vincent: Anderson; Barbados: Anderson.

Distrib. in Florida, America centrali, Fernando Noronha.

61. **Mariscus purpurascens** C. B. Clarke, glaber, rhizomate brevi, obliquo; culmis 4—8 dm. longis; foliis usque ad 1 metr. longis, 1 cm. latis; umbella 15 cm. in diam., locupleti, composita ac saepius decomposita, spicis numerosis densa; bracteis usque ad 6 dm. longis, cum foliis consimilibus; spicis 7—30-stachyis, laxiusculis; spiculis linearilanceolatis, 10—12 mm. longis, $1^1/_2$ mm. latis, 10—12-nucigeris, rubrobruneis; glumis nucigeris navicularibus, proventu laxiuscule imbricatis, ovatis, obtusis, subunicoloribus; nuce cum $^1/_2$ parte glumae fere aequilonga, obovoidea, trigona, cinereo-brunea; stylo cum nuce aequilongo, ramis 3 linearibus perlongis.

Cyperus purpurascens Vahl Enum. II (1806) p. 359; Kunth Enum. II p. 92; Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 348.

Cyperus planifolius L. C. Rich.! in Acta Soc. Hist. Nat. Paris I (1792) p. 106; Presl! in Oken Isis XXI (1828) p. 271; Kunth Enum. II p. 81 partim.

Cyperus bruneus Griseb.! Flor. (1864) p. 565 partim.

Cyperus glaucus var. β Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 339.

Cyperus sanguineus Balbis ms. fide Boeckeler.

Hab. in Portorico prope Maunabo ad Punta de la Tuna: Sintenis n. 5080; Antigua: Wullschlaegel n. 687; Guadeloupe: Bertero; Dominica: Imray n. 29, Ramage; Martinique: Belanger n. 397, Duss n. 709, Husnot n. 11, Sieber n. 260; St. Vincent: Smith n. 381; Grenada: Broadway n. 188, 248; Trinidad: Sieber n. 7.

62. **Mariscus brizaeus** C. B. Clarke, glaber, robustior, culmis 6 dm. longis; foliis cum culmo subaequilongis, usque ad 8 mm. latis, non transversim lineolatis; umbellae compositae radiis usque ad 2—7 cm. longis; bracteis usque ad 3 dm. longis, cum foliis consimilibus; umbellulis e 3—5 spicis densiuscule spicatis; spicis ovoideis, densis, lucide rubro-bruneis; spiculis compressis, 6—9-nucigeris; glumis nucigeris usque ad 3 mm. longis, elliptico-lanceolatis; nuce ellipsoidea; ceteroquin ut *M. purpurascens.*

Cyperus brizaeus Vahl Enum. II (1806) p. 316; Kunth Enum. II p. 81, nec L. C. Rich.

Cyperus glaucus Steud. Cyp. (1855) p. 42 fide Boeck.; Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 338 partim, et var. β excl.

Cyperus bruneus Swartz Fl. Ind. Occid. I (1797) p. 116 partim; Kunth Enum. II p. 104; Duss Flor. p. 539.

Cyperus planifolius Vahl Enum. II (1806) p. 354 partim; Kunth Enum. II p. 81 partim; Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 349 omnino nec L. C. Rich.

Cyperus Ottonis Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 350 partim.

Cyperus evaginatus Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 351.

Hab. in ins. Bahama New Providence: Eggers n. 4332; Cuba: Otto n. 47, C. Wright n. 3755; St. Thomas: Ehrenberg; Guadeloupe: Duss n. 3103; Grenada: Sherring.

Distrib. in Florida.

Species residua.

Mariscus spec.

Cyperus Dussii Boeck.! Cyp. Novae. Heft 2 (1890) p. 37.

Cyperus Dussianus Duss! Fl. (1897) p. 541.

Hab. in Martinique locis siccis v. humidis Trois Ilets, 200—300 m. alt.: Duss n. 454[b].

Obs. Cl. Boeckeler speciem suam condidit in exemplari nimis juvenili inextricabili et numerum 478 (qui *Bulbostylis fimbriata* est) errore huc laudavit.

VI. Torulinium Desv.

Spiculae 4—16-nucigerae, teretes vel fere teretes. Rhacheola spiculae in nodos singulos soluta. Nux inter rhacheolae alas subinclusa, cum nodo decidua; caetera *Marisci*.

Species 8, quarum 7 in America praecipue tropica endemicae, 1 per omnes terras calidiores sparsa.

Clavis specierum antillanarum.

* Robusta; umbella saepius evoluta; spiculae $1^1/_2$ mm. in diam.
† Glumae remotiusculae, subrigide adpressae.
Spicae laxiusculae; spiculae patulae luteo-bruneae
63. *T. confertum* Ham.
Spicae densae; spiculae fasciculatae, suberectae
64. *T. Eggersii* C. B. Clarke.
Spicae densae; spiculae rigidae, ferrugineo-rubrae
65. *T. Vahlii* C. B. Clarke.
†† Glumae parum remotae, proventu oblique patulae
66. *T. Michauxianum* C. B. Clarke.
** Gracile; culmus saepius monocephalus; spiculae 1 mm. in diam.
67. *T. filiforme* C. B. Clarke.

63. **Torulinium confertum** Ham. glabrum, mediocre aut magnum, culmo solitario, a basi erecto, a 15 mm. usque ad 12 dm. (saepius 3—5 dm.) longo, rarius culmis cespitosis a propaginibus brevibus lateralibus exortis; foliis cum $^3/_4$ parte culmi aequilongis 5—7 mm. longis; umbella composita, spicis spiculisque numerosis, majuscula aut magna, modo 6 dm. in diam., modo in caput 2—3 cm. in diam. contracta; bracteis longis, cum foliis consimilibus; umbellularum bracteis saepius longis, conspicuis, sed interdum parvis; spicis saepe laxiusculis, 20-stachyis, interdum densis; spiculis 10—15 mm. longis 1—$1^1/_2$ mm. latis, 5—12-nucigeris, luteis aut brunescentibus, subteretibus aut parum compressis; glumis 2 mm. longis, quadrato-ellipticis, in dorso convexis, 7-striatis; rhachilla recta aut flexuosa, alis ellipticis proventu saepe incrassatis circa nucem incurvatis interdum in cylindrum brevem connatis; nuce alas superante, oblonga aut anguste obovoidea, nigra; stylo cum $^1/_2$ parte nucis aequilongo, ramis 3 linearibus exsertis.

Torulinium confertum Ham. Prod. Ind. Occid. (1825) p. 15.
Torulinium ferox Kunth Enum. II (1837) p. 90 in citat.

Cyperus odoratus Linn. Sp. Pl. ed. I p. 46 quoad tab. Sloanei citatam, nec Sp. Pl. ed. II p. 68, neque herb. propr.; Kunth Enum. II p. 67; Griseb.! Kar. p. 120, Pl. Cub. p. 237 et Flor. 565; Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 407; Sauv. Cub. n. 2599 p. 172; Duss Flor. p. 540.

Cyperus ferax L. C. Rich.! in Acta Soc. Hist. Nat. Paris I (1792) p. 106; Kunth Enum. II p. 89; Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 399; Sagra Fl. Cub. XI p. 287; Duss Flor. p. 541.

Cyperus ferox Vahl Enum. II (1806) p. 357 saltem pro parte.

Cyperus flexuosus Vahl Enum. II (1806) p. 359; Kunth Enum. II p. 91; Sauv. Cub. n. 2597 p. 172; Griseb.! Pl. Cub. p. 238 partim et Flor. p. 566 et in Mem. Acad. Amer. Scient. N. S. VIII (1862) p. 535.

Cyperus conglobatus Link Jahrb. III (1820) p. 87; Kunth Enum. II p. 90; Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 394.

Cyperus stellatus Rudge Guiana (1805) p. 17 t. 20.

Cyperus jubaeflorus Rudge Guiana (1805) p. 17 t. 21; Kunth Enum. II p. 104.

Cyperus densiflorus G. F. W. Meyer Esseq. (1818) p. 34; Kunth Enum. II p. 104; Griseb.! Pl. Cub. p. 237 et Flor. p. 566; Sauv. Cub. n. 2588 p. 172.

Cyperus distans G. F. W. Meyer Esseq. (1818) p. 35.

Cyperus fastuosus Ham. Prod. Fl. Ind. Occid. (1825) p. 12; Kunth Enum. II p. 105.

Cyperus poaeoides Ham. Prod. Fl. Ind. Occid. (1825) p. 12; Kunth Enum. II p. 105.

Cyperus rapiostachys Link Jahrb. III (1820) p. 87 (?); Kunth Enum. II p. 68 (raphiostachys).

Cyperus auriculatus Nees in Linnaea IX (1834) p. 285; Kunth Enum. II p. 83; Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 354.

Cyperus Hamiltonii Kunth Enum. II (1837) p. 90.

Cyperus insignis Kunth! Enum. II (1837) p. 92; Griseb. Kar. p. 120; Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 401.

Cyperus Ehrenbergii Kunth Enum. II (1837) p. 89; Sagra Fl. Cub. XI p. 287; Griseb.! Pl. Cub. p. 238 et Flor. p. 566; Sauv. Cub. n. 2589 p. 172.

Cyperus longeradiatus Steud. Cyp. (1855) p. 37.

Cyperus lenticularis Steud. Cyp. (1855) p. 48; Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 406.

Cyperus acicularis Steud. Cyp. (1855) p. 45; Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 409; Duss Flor. (1897) p. 539.

Cyperus pseudostrigosus Steud. Cyp. (1855) p. 46.

Cyperus cubanus Liebm.! Mexic. Halvgr. (1850) p. 34; Sauv. Cub. n. 2598 p. 172; Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 403; cf. Boeck. in Flora LXIV (1881) p. 76.

Cyperus St. Crucis Liebm. Mexic. Halvgr. (1850) p. 35.

Cyperus pennatus Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 404, non Lam.

Cyperus ignoratus Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 395.

Cyperus nitidulus Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 363.

Cyperus multibracteatus Boeck.! in Flora LVIII (1875) p. 107 partim.

Cyperus Vahlii Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 398.

Cyperus parvispiculatus Boeck.! Cyp. Novae. Heft 1 (1888) p. 6.

Cyperus purpureo-vaginatus Boeck.! Cyp. Novae. Heft 2 (1890) p. 8.

Cyperus flavicomus Balbis! ms.

Cyperus elegans Duchassaing ms. fide Boeckeler.

Papyrus odoratus Willd. in Abhandl. Akad. Berlin (1812) p. 73 partim.

Mariscus Pohlianus Nees! in Mart. Fl. Bras. II pars I (1842) p. 50; Schrader ms. fide Nees.

Mariscus ferax C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI (1893) p. 624, et in Dur. et Schinz Fl. Afr. V p. 587.

Diclidium aciculare Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I (1842) p. 55; Schrader ms.

Diclidium ferox Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I (1842) p. 54.

Diclidium lenticulare Nees! in Mart. Fl. Bras. II pars I (1842) p. 53 t. 2; Schrader ms.

Diclidium odoratum Nees! in Mart. Fl. Bras. II pars I (1842) p. 54; Schrader ms.

Hab. in Bermuda: Moseley; ins. Bahama New Providence: Eggers n. 4340; India occident.: Sieber Agrost. n. 110; Cuba: Eggers n. 4832, 5415, Liebmann, Melville, Sagra, C. Wright n. 704; Jamaica: Hart n. 803, March, Shakespeare, Wilson n. 295, Wullschlaegel; Hispaniola: Eggers n. 3358, Jacquemont, Mayerhoff n. 221, Prenleloup n. 649; Portorico: Blauner n. 112, 248, Eggers n. 145[b], O. Kuntze n. 208, Sintenis n. 166, 166[b], 2502, 4477; St. Thomas: Eggers, Ehrenberg n. 77; Guadeloupe: Duchassaing n. 3, Duss n. 3106, 3578, 3913, l'Herminier; Dominica: Eggers, Imray n. 335; Martinique: Belanger n. 395, Duss n. 223, 448, 450, 451, 458, 688, 708, Hahn n. 366 partim, 697, Husnot n. 10; St. Lucia; Anderson, Murray; St. Vincent: Guilding, Smith n. 381; Barbados: Lane n. 489; Grenada: Broadway

n. 1253, Eggers n. 6010, Elliott n. 54; Tobago: Eggers n. 5600, 5763, 6588, Hamilton (alt. 175 metr.); Trinidad: Crueger, Eggers n. 1090, Fendler n. 891, Hart n. 2085, 3248.

Distrib. per orbem terrarum calidiorem sparsum; in orbe vetere rarius, in Oceania et in orbe novo vulgare.

Obs. *Cyperi odorati* Linn. 2 exempla (bona) a manu Linnaei inscripta in herb. Linn. proprio conservata sunt; ex his alterum est *Pycreus polystachyus* Beauv., alterum est *Cyperus malaccensis* Lam.

64. **Torulinium Eggersii** C. B. Clarke, spicis ovoideis, densis; spiculis imo proventu suberectis, fasciculatis; ceteroquin ut *T. confertum*.

Cyperus Eggersii Boeck.! Cyp. Novae. Heft 1 (1888) p. 53.

Cyperus multibracteatus Boeck.! in Flora LVIII (1875) p. 107 partim.

Cyperus odoratus Griseb. Pl. Cub. (1866) p. 237, non Linn.

Cyperus ligularis Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 238, non Linn.

Hab. in Cuba ad Arroyo de Pedro 500 m. alt. et ad El Potrero Yarey, locis humidis: Eggers n. 4831, 5078, Rugel n. 601, 906; Hispaniola prope Batey ad ripam fluminis Yasica: Eggers n. 2627.

Distrib. in America centrali, Peru, Bolivia.

Obs. Species cum *T. conferto* forsan melius rejungenda.

65. **Torulinium Vahlii** C. B. Clarke, spiculis 8 mm. longis, rigidis, linearibus 4—6-nucigeris, ferrugineo- rubro-tinctis, dense sitis; ceteroquin ut *T. confertum*.

Diclidium Vahlii Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 53; Schrader ms. e Nees.

Cyperus Vahlii Steud. Cyp. (1855) p. 48; Griseb.! Pl. Cub. 238 et Flor. p. 566, et in Mem. Acad. Amer. Scient. N. S. VIII (1862) p. 535; Sauv.! Cub. n. 2596 p. 172.

Cyperus Oerstedii Liebm. Mexic. Halvgr. (1850) p. 36.

Cyperus ferax var. β Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 400?

Cyperus flexuosus Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 238.

Cyperus ferax forma flexuosa Boeck.! in Flora LXIV (1881) p. 77.

Cyperus Michauxianus Boeck.! in Flora LXIV (1881) p. 77.

Cyperus insignis Boeck.! ms.

Hab. in Cuba: Eggers n. 4544, 4673, 4866, C. Wright n. 705; Jamaica: Wilson n. 496; Hispaniola: Eggers n. 2471; Antigua: Wullschlaegel n. 684; Guadeloupe: Duchassaing.

Distrib. in Mexico, Brasilia.

66. **Torulinium Michauxianum** C. B. Clarke, glumis parum remotis, proventu sublaxe oblique patentibus; nuce ellipsoidea, apice acutata aut subovoidea apice breviter acuta; ceteroquin ut *T. confertum*.

11-1900

Cyperus Michauxianus Schultes in Roem. et Sch. Syst. II Mant. (1824) p. 123; Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 400.

Cyperus Michauxii Boeck. in Engl. Jahrb. I (1881) p. 363 partim.

Cyperus speciosus Vahl Enum. II (1806) p. 364?; Kunth Enum. II p. 88.

Cyperus erythrorrhizos Torrey Compend. (1826) p. 43.

Cyperus virginicus Steud. Cyp. (1855) p. 47.

Cyperus strigosus Mich. Fl. Bor. Amer. I (1803) p. 28; Kunth Enum. II p. 87 partim.

Cyperus flavicomus Pursh! Fl. Amer. Sept. I (1814) p. 53 partim; Jungh. in Linnaea VI (1831) p. 24.

Cyperus Engelmannii Steud.! Cyp. (1855) p. 47; Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 393.

Cyperus rufinus Liebm. Mexic. Halvgr. (1850) p. 34; cf. Boeck. in Engl. Jahrb. I (1881) p. 363.

Cyperus californicus S. Wats. Bot. Californ. II (1880) p. 216.

Cyperus tenuior Engelmann ms. fide A. Gray.

Hab. in ins. Bermuda: Lefroy, Moseley; Cuba: herb. Shuttleworth; Jamaica: W. Wright.

Distrib. a New York et Ohio usque ad Texas; in California fide S. Watson; in America centrali.

Obs. Species a *Marisco strigoso* longe diversa, cum hoc magnopere confusa, a *Torulinio conferto* aegre aut vix distinguenda.

Cyperus Michauxianus Schultes est *Cyperi strigosi* Mich. nomen alterum; nihilominus Britton (in Bull. Torrey Club XIII (1886) p. 214) scripserat "*Cyp. Michauxianus* Torrey non Schultes". Planta est certissime *Torulinii* nec *Marisci* sp.

67. **Torulinium filiforme** C. B. Clarke, gracile vel gracilius, glabrum, rhizomate tenui; culmis 1—5 dm. longis, approximatis, monocephalis (spica altera pedunculata rarius addita); foliis 2—5 cm. longis aut cum culmo aequilongis, 2—3 mm. latis; capite e 3—8 spiculis subdigitatis exstructo; bracteis suberectis, in exemplis brevifoliatis cum spica aequilongis, in exemplis longifoliatis usque ad 10—15 cm. longis, cum foliis consimilibus; spiculis usque ad 18 mm. longis 1 mm. latis, 7—8-nucigeris (vel 2—4-nucigeris), linearibus, teretibus erectis; glumis nucigeris ovatis vix acutis, lutescentibus carina viridi, vix striatis; nuce cum $^2/_3$—$^3/_4$ parte glumae aequilonga, trigona, ellipsoidea utrinque acuta, paullo curvata, fere nigra; stylo brevi, ramis 3 linearibus.

Cyperus filiformis Swartz Prod. (1788) p. 20 et Fl. Ind. Occid. I p. 121; Kunth Enum. II p. 84; Sagra Fl. Cub. XI p. 287; Griseb.! Pl. Cub. p. 237 et in Mem. Acad. Amer. Scient. N. S. VIII (1862) p. 534, et Flor. p. 565; Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 369; Sauv. Cub. n. 2594 p. 172.

Cyperus ornithopus Pers. Syn. I (1805) p. 61.

Cyperus Havanensis Kunth Enum. II (1837) p. 84; Griseb.! Pl. Cub. p. 237; Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 370; Sauv. Cub. n. 2595 p. 172; Willd. ms. ex Kunth.

Cyperus unifolius Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 374.

Epiphystis ophiuroides Trin. Fund. (1820) p. 98 t. 1.

Mariscus filiformis Roem. et Sch. Syst. II (1817) p. 242 partim et Mant. p. 140.

Mariscus Havanensis H. B. K. Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 212.

Hab. in ins. Bahama, New Providence: Eggers n. 4412; Cuba: Liebmann, Linden (Santiago) n. 2068, (Cobre) n. 2069, Rugel n. 879, C. Wright n. 3362, n. 702 (foliis longis, umbella 2—3-radiata); Jamaica: Hart n. 1502, March, Purdie; Hispaniola: Picarda n. 359, 585, Poiteau n. 45; Portorico: Sintenis n. 841, 3353, 3471, 3817[b]; St. Thomas: Eggers n. 36; St. Croix: Raven.

VII. **Eleocharis** R. Br.

Glumae plurimae aut numerosae, 3- aut multi-spirae, obtusae aut vix acutae; ima obtusa saepissime vacua caeteris non aut vix longior. Flos imus 2-sexualis, nucem maturans. Setae hypogynae 3—8, cum nuce saepe aequilongae retrorsim scabridae, vel raro nullae. Stamina 3—1, antica. Stylus glaber; rami 3 aut 2, lineares; styli basis dilatata, pyramidalis, bulbosa aut conica, a nucis apice facile (praeter *E. rostellatam*) distinguenda. Nux trigona aut plano-convexa, sessilis, anguste vel late obovoidea; stylus in nuce persistens. — Culmus glaber, aphyllus, monostachyus.

Species 120, per orbem terrarum sparsae, in America copiosae.

Clavis specierum antillanarum.

Subgenus I. **Limnochloa** (genus) Nees *in Wight Contrib. (1834) p. 114, non Lestib.* Stoloniferae. Culmi robustiores. Spicula longius cylindrica. Glumae rigidiores, plano-concavae, vix carinatae, stramineae, virides aut fuscae, fere unicolores.

Culmi (in sicco) conspicue transversim (pseudo-)septati
68. *E. interstincta* R. Br.

Culmi non (aut admodum obscure) septati

Culmi apice triquetri aut acutius trigoni
69. *E. mutata* R. Br.

Culmi apice teretes aut obscure subtrigoni

Setae leves vel vix denticulatae

Nux apice truncata; setae breves 70. *E. mitrata* C. B. Clarke.

Nux apice angustata; setae longae 71. *E. cellulosa* Torrey.

Setae valide retrorsim scabrae . 72. *E. variegata* Presl var.

11-1900

Subgenus II. **Eleogenus** (genus) Nees *in Wight Contrib. (1834) p. 112.* Culmi minores aut mediocres. Glumae membranaceae, in carina 1—3-nerviae saepe virides. Stylus 2-fidus.

* Vagina summa apice scariosa, rugosa, detergibilis, saepe mox evanida.

Spicula viridis aut ferruginea . 73. *E. ochreata* Nees.

Spicula castanea aut cinerascens 74. *E. maculosa* R. Br.

** Vagina summa apice firma, integra aut unidentata.

Rhizoma filiforme aut nullum.

Culmi capillacei; spicula 1—4-nucigera 75. *E. capillacea* Kunth.

Culmi graciles; spicula pluri- aut multi-nucigera

Setae albidae aut perpallidae 76. *E. atropurpurea* Kunth.

Setae ferrugineae aut bruneae 77. *E. capitata* R. Br.

Rhizoma horizontale, robustum, castaneum 78. *E. nodulosa* Schultes.

Subgenus III. **Eu-Eleocharis.** Spicula culmo multo latior. Glumae membranaceae, in carina saepe virides. Stylus 3-fidus.

* *Aciculares.* Nux longitudinaliter costata, inter costas transversim trabeculata . . . . . 79. *E. acicularis* R. Br.

** *Chaetarieae.* Nux cancellata, vix longitudinaliter costata 80. *E. Chaetaria* Roem. et Sch.

*** *Leiocarpicae.* Nux levis vel plus minus reticulata vix cancellata.

† Culmi capillares; nux pallida, vel proventu fuscescens.

Spiculae 2—6-florae.

Spicula atrosanguinea; setae 3—5, perbreves 81. *E. oligantha* C. B. Clarke.

Spicula pallida; setae nucem superantes 82. *E. camptotricha* C. B. Clarke.

Spiculae pluri- (saepius 6—20-)florae.

Setae ferrugineae aut pallide bruneae

Culmi 3—5 cm. longi; spicula 3—5 mm. longa 83. *E. punctata* C. B. Clarke.

Culmi 5—10 cm. longi; spicula 5—9 mm. longa 84. *E. Wrightiana* C. B. Clarke.

Setae albae.

Spicula 2—4 mm. longa; glumae imae subdistichae 85. *E. minima* Kunth.

Spicula 5—8 mm. longa; glumae imae polyspirae 86. *E. subtilis* C. B. Clarke.

†† Culmi 1—3 dm. longi, tenues; glumae albo-marginatae 87. *E. microcarpa* Torrey.

††† Culmi graciles.

Stylo-basis a nuce facile distinguenda.

Nux alba aut straminea 88. *E. sulcata* Nees.

Nux fusca aut castanea

Setae cum $^1/_3$ parte nucis vix aequilongae 90. *E. melanocarpa* Torrey.

Setae cum nuce subaequilongae

Spicula obovoidea 89. *E. pachystyla* C. B. Clarke.

Spicula cylindrica 91. *E. albida* Torrey.

Nux aurea . . . . 92. *E. montana* Roem. et Sch.
Stylo-basis cum nucis apice fusa concreta
93. *E. rostellata* Torrey.
†††† Culmi robustiores 3—8 mm. in diam., pseudoseptati
94. *E. geniculata* R. Br.

68. **Eleocharis interstincta** R. Br. stolonibus crassiusculis; culmis 4—7 dm. longis, robustioribus, teretibus, exsiccatis transversim septatis; spicula unica 2—4 cm. longa, 3—5 mm. lata, cylindrica, densiuscula, fusce straminea; glumis 5—6 mm. longis, obovatis subtruncatis in dorso ecarinatis, multistriatulis, saepe nigro-punctatis, emarcidis subpersistentibus, ima latiuscula viridi culmum quasi continuante; setis nucem paullo superantibus, saepissime 7, retrorsim scabris, pallidis aut rubro-bruneis; stylo 3- (vel 2-)fido; nuce cum $^1/_3$—$^1/_2$ parte glumae aequilonga, obovoidea, plano-convexa, pallida, a 30—36 striis tenuiter longitudinaliter lineata, inter strias transversim arcte trabeculata.

Eleocharis interstincta R. Br. Prod. (1810) p. 224 in nota; Kunth Enum. II 154; Sagra Fl. Cub. XI p. 290.

Eleocharis articulata Kunth Enum. II (1837) p. 157.

Eleocharis equisetoides Torrey in Ann. Lyceum New York III (1836) p. 296.

Eleocharis septata Miq. in Linnaea XVII (1843) p. 58.

Eleocharis obsoleta Steud. Cyp. (1855) p. 81.

Eleocharis cognata Steud. Cyp. (1855) p. 81.

Scirpus interstinctus Vahl Enum. II (1806) p. 251.

Scirpus plantagineus Swartz Fl. Ind. Occid. I (1797) p. 123 syn. excl.; Griseb.! Kar. p. 122, Flor. p. 571, et Pl. Cub. p. 240; Sauv.! Cub. n. 2626 p. 175.

Scirpus polygamus Wright! ms. ex Boeck. in Flora LXIV (1881) p. 78.

Limnochloa articulata Nees in Linnaea IX (1834) p. 294.

Heleocharis plantaginea Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 474 quoad pl. et syn. Americanas, et Cyp. Novae. Heft 2 (1890) p. 14; Hemsley! Bot. Challenger pars 1 p. 75.

Hab. in Bermuda: Moseley; ins. Bahama: Eggers n. 4510; Cuba: Combs n. 431 (St. Clara), Eggers n. 4727, Liebmann n. 956, hb. Roemer, C. Wright n. 710; Jamaica: Alexander, Hart n. 804, Purdie; Hispaniola: Eggers n. 2829, Ehrenberg, hb. Hennecart, Picarda n. 430, 1465, Poiteau; St. Thomas: Riedlé; Thérèse: Gibollet n. 127; Guadeloupe: Beaupertuis, Bertero, Duss n. 3123, l'Herminier, Read n. 362; Dominica: Ramage (alt. 900 metr.); Martinique: Belanger n. 1256, Duss n. 696, Hahn n. 546, Husnot n. 23; St. Lucia: Plée; St. Vincent: Eggers n. 6719, Smith n. 11; Barbados: Eggers n. 7108; Grenada:

Broadway n. 430, 1163, Murray n. 34; Trinidad: Fendler n. 906, Lunt n. 6037, O. Kuntze n. 772.

Distrib. in America septentrionali orient. et centrali; per Americam australem tropicam et temperatam calidiorem vulgaris.

Obs. *Eleoch. plantaginea* R. Br., species per regiones calidiores orbis veteris late vulgata, in orbe novo nondum lecta, ob nucem levem (nec cancellatam) multum differt.

69. **Eleocharis mutata** R. Br. stolonibus longis; culmis 3—7 dm. longis, 3—6 mm. crassis, apice triquetris aut trigonis, non septatis; spicula unica, 2—4 cm. longa, 5—6 mm. lata, quam culmus paullo latiore, luteo-brunea; glumis 5—6 mm. longis, obovatis, obtusis, emarcidis subpersistentibus, ima lata, viridi, culmum quasi continuante; setis nucem superantibus, 8—5, retrorsim scabris, rubro-bruneis; stylo 3-fido; nuce parva, oblongo-obovoidea, inaequaliter biconvexa, fusce brunea, tenuius cancellata; stylobasi conica quam nucis apex latiore.

Eleocharis mutata R. Br. Prod. (1810) p. 224 in nota; Kunth Enum. II p. 154.

Eleocharis scariosa Steud.! Cyp. (1855) p. 80.

Scirpus mutatus Linn.! Amoen. Acad. V (1788) p. 391 et Sp. Pl. ed II p. 71; Swartz Obs. Bot. p. 31; Griseb.! Flor. p. 571 et Pl. Cub. p. 240; Sauv. Cub. n. 2622 p. 175.

Limnochloa mutata Nees! in Linnaea IX (1834) p. 294.

Limnocharis mutata Kunth Enum. II p. 154 in citat.

Heleocharis spiralis Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 473, syn. R. Br. et Rottb. exclusis.

Heleocharis fistulosa Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) partim i. e. pl. et syn. Americana.

Heleocharis nodulosa Hemsl. Centr. Amer. Bot. III (1885) p. 456 pro majore parte.

Heleocharis mutata Schlecht. in Bot. Zeit. (1849) p. 134.

Heleocharis plantaginea "forma culmis haud septatis" Boeck.! ms. in Glaziou n. 6422.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3375, 3376; Jamaica: Purdie, Wilson; Hispaniola: Mayerhoff; Portorico: Eggers n. 440, 680, 977^{b}, Read n. 366, Sintenis n. 4942; Antigua: Wullschlaegel n. 706; Guadeloupe: Beaupertuis, Duss n. 3441, 3637, l'Herminier; Martinique: Duss n. 754, Husnot n. 22, Sieber n. 10, 355; St. Lucia: Anderson; Grenada: Eggers n. 6508; Trinidad: Crueger n. 2074, Lockhart.

Distrib. in America centrali, per Americam meridionalem, tropicam et temperatam calidiorem vulgata.

Obs. Species ab *Eleoch. spirali* R. Br. specie in Asia austro-orientali vigente, multum diversa; cum *Eleoch. fistulosa* Schultes, specie in orbe vetere vigente, forsan melius specifice jungenda.

70. **Eleocharis mitrata** C. B. Clarke, stolonibus longis; culmis 4—6 dm. longis, 2—3 mm. latis, subteretibus, non septatis; spicula unica 2—3 cm. longa, 3—4 mm. lata, cylindrica; glumis 4—5 mm. longis, ovatis, obtusis, fusce viridibus rubro-sphacelatis, ima viridiore, culmum quasi continuante; setis 7 cum $^1/_2$ parte glumae aequilongis, albis, fere levibus; stylo (saltem saepissime) 2-fido; nuce cum $^1/_2$ parte glumae aequilonga, biconvexa, urceolata, apice vix angustata, fusce straminea, cancellata inter strias 24—30 longitudinales transversim trabeculata; stylobasi mitraeformi, cum nucis apice vix aequilata.

Scirpus mitratus Griseb.! Flor. (1864) p. 570.

Heleocharis Jelskiana Boeck. in Linnaea XXXVIII (1874) p. 376 e descript.

Hab. in Trinidad: Crueger n. 24.

Distrib. in Brasilia prope Manáos. Var.? *β africana* ad Niger lecta est.

71. **Eleocharis cellulosa** Torrey, stolonibus longis; culmis 4—7 dm. longis, apice subteretibus, non septatis; spicula unica 3 cm. longa, 5 mm. lata, cylindrica, pallida, e viridi luteo-fuscescente; glumis 4—5 mm. longis, obovatis obtusis, fusce viridibus aut brunescentibus, ima virides-cente, culmum quasi continuante; setis 7, tenuibus, nuce longioribus, rubro-bruneis, levibus aut vix denticulatis; stylo 3-fido; nuce cum $^1/_2$ parte glumae aequilonga, compresso-trigona, obovoidea apice angustata, stramineo-brunea, longitrorsum 30—36-striata, transversim trabeculata.

Eleocharis cellulosa Torrey in Ann. Lyceum New York III (1836) p. 298 et Mexic. Bound. p. 228; Hitch. Pl. Bah. (1893) p. 175.

Scirpus dictyospermus C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2623 p. 175.

Heleocharis spiralis, forma tenuis Boeck.! ms.

Hab. in ins. Bahama: Dale; Cuba: C. Wright.

Distrib. Florida, Texas.

72. **Eleocharis variegata** Presl var. **laxiflora** Ridley, stolonibus longis; culmis 2—4 dm. longis, 2—3 mm. latis, apice subtrigonis, non septatis; spicula unica 25 mm. longa, 3 mm. lata, cylindrica; glumis fusce viridescentibus, unicoloribus, vel anguste bruneo-marginatis; setis 7, nucem saepe fere duplo superantibus, valide retrorsim scabris; stylo 3—2-fido; nuce minute reticulata, late ellipsoidea, compresso-trigona, a 30—40 striis tenuibus longitudinaliter percursa, apice paullo angus-tata; stylobasi ovoideo-triangulari.

Eleocharis variegata Presl var. laxiflora Ridley! in Journ. Singa-pore Asiat. Soc. n. 23 (1891) p. 14; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. V p. 626.

Scirpus laxiflorus Thwaites! Enum. Pl. Zeyl. (1864) p. 435.

11-1900

Scirpus plicarrhachis Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 239; Sauv. Cub. n. 2619 p. 174; cf. Boeck. in Flora LXIV (1881) p. 78.

Heleocharis variegata Boeck.! in Flora XXXIX (1881) p. 78.

Limnochloa Zeylanica Nees! ms.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3372.

Distrib. in Asia austro-orient. late sparsa; Polynesia; Mexico.

73. **Eleocharis ochreata** Nees, rhizomate tenuissimo pallido; culmis 5—30 cm. longis, tenuibus, subquadrangularibus; vagina summa apice scariosa, rugosa, detergibili, saepe evanida praetermissa; spicula 3—6 mm. longa, pauci- aut multiflora; glumis 2—3- (aut multi-)spiris, ellipticis, obtusis, parum carinatis, albo-viridibus vel ferrugineis, ima majore fere semper vacua; setis 7, cum nuce subaequilongis, retrorsim scabris; stylo 2-fido; nuce cum $^1/_2$—$^2/_3$ parte glumae aequilonga, ob-ovoidea, plano-convexa, levi, castanea aut fusce olivacea; stylo-basi parva, bulboso-conica, straminea viridi aut alba.

Eleocharis ochreata Nees! in Linnaea IX (1834) p. 294; Kunth Enum. II p. 157.

Eleocharis capitata Kunth! Enum. II (1837) p. 150 partim.

Scirpus ocreatus Griseb.! Flor. (1864) p. 570, et Pl. Cub. p. 239; Sauv. Cub. p. 174 (ochreatus).

Scirpus anisochaetus C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2611 p. 174.

Heleocharis albovaginata Boeck.! in Vidensk. Meddel. Kjob. (1869—70) p. 133, et in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 436.

Heleocharis bahamensis Boeck. Cyp. Novae. Heft 2 (1890) p. 11.

Heleocharis crispo-vaginata Boeck. in Engl. Jahrb. VIII (1887) p. 206 e descript.

Heleocharis capitata Boeck.! ms. partim.

Hab. in ins. Bahama: Eggers n. 4101; in Cuba: C. Wright n. 711, 3761; Jamaica: Wullschlaegel n. 1138; Hispaniola: Eggers n. 2678, Picarda n. 427; Portorico: Blauner n. 115, Eggers n. 978, 1330, 1332, Schwanecke n. 412, Sintenis n. 1222, 2656, 6594, 6685; St. Thomas: Ledru; Guadeloupe: Duss n. 3124, 3124^b, 3735, l'Herminier n. 31, 32, Husnot n. 19, 20; Martinique: Duss n. 457, Hahn n. 375, 703, 1446, Plée n. 504; Trinidad: Sieber n. 4.

Distrib. in ins. Philippinis; in America septentr. calidiore et centrali, per Americam australem, sat vulgaris.

Var. *β.* **flaccida** Boeck. culmis usque ad 3—5 dm. longis, flaccidis.

Scirpus flaccidus Spreng. Tent. Suppl. (1828) p. 3.

Eleocharis capitata Miq. in Linnaea XIX (1847) p. 225.

Heleocharis albovaginata var. β. flaccida Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 437.

Heleocharis Dussiana Boeck.! in Kneuck. Allg. Bot. Zeitschr. II (1896) p. 54.

Hab. in Portorico: Sintenis n. 176, 1404, 2201, 4180; Guadeloupe: l'Herminier n. 7; Martinique: Duss n. 466[a], Hahn n. 703; St. Lucia: Murray.

Distrib. America australis tropica.

Var. γ. **humilis** C. B. Clarke, humilis, debilis aut rigidior; spica pauciflora aut cylindrica densa; glumis fructiferis interdum subpatulis; nuce olivacea, interdum laete viridi, setis parvis albis.

Eleocharis ochreata var. γ humilis C. B. Clarke in Dur. et Schinz Fl. Afr. V (1895) p. 599.

Heleocharis albivaginata var. γ humilis Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 384.

Heleocharis minuta Boeck.! in Engl. Jahrb. V (1884) p. 503.

Heleocharis cancellata Hemsl.! Biol. Centr. Amer. Bot. III (1885) p. 455, non Eleocharis cancellata S. Watson.

Heleocharis Tuerckheimii Boeck.! Cyp. Novae. Heft 1 (1888) p. 16.

Hab. in Cuba ad La Prenda 800 m. alt., in paludosis gregaria: Eggers n. 5205.

Distrib. Socotra, Mascarenia, Australia tropica, America centralis.

74. **Eleocharis maculosa** R. Br. stolonibus tenuioribus castaneis; culmis 10—35 cm. longis; vagina summa apice scariosa, rugosa, detergibili; spicula 5—12 mm. longa, 3—4 mm. lata, ovoidea, densiflora, castaneo-purpurea; glumis in margine scariosis, tardius deciduis, ima vacua paullo majore magis viridi subbracteiformi; setis 7 vel 8, cum nuce subaequilongis, retrorsim scabris, bruneis aut ferrugineis; stylo 2-fido; nuce cum $^1/_3$ parte glumae aequilonga, obovoidea, plano-convexa, levi, lucide castanea, apice angustata; stylo-basi angusta, pallida.

Eleocharis maculosa R. Br. Prod. (1810) p. 224 in obs.; Kunth Enum. II p. 146.

Scirpus maculosus Vahl Enum. II (1806) p. 247; Griseb.! Flor. p. 570.

Isolepis fusco-purpurea Steud.! Cyp. (1855) p. 99.

Heleocharis maculosa Cl. Gay Chile VI (1853) p. 172; Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 460.

Heleocharis gracillima Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 459, non Eleocharis gracillima Hook. f.

Heleocharis univaginata Boeck.! Cyp. Novae. Heft 1 (1888) p. 14.

Hab. in Guadeloupe: Duss n. 3125, 3595, 3911 (alt. 800 metr.), l'Herminier n. 39, 40, Husnot n. 18, Perrottet; Dominica: Eggers n. 40

(ad Lake Roseau, alt. 1000 metr.), 547 (locis humidis prope Laudat), 852; Martinique: Guyon.

Distrib. Texas, America centralis, America australis quam tropica tam temperata.

75. **Eleocharis capillacea** Kunth, rhizomate pertenui; culmis fasciculatis, 2—5 cm. longis, capillaceis, subquadrangularibus; vagina summa apice stricta, nec scariosa detergibili; spicula 2—3 mm. longa, juniore lineari-cylindrica, 1—4-nucigera, ferruginea; glumis 2 imis spiculam saepe subincludentibus, oblongis vix acutis, scariosis, ima saepius vacua in carina viridiore; setis 4—6, cum nuce subaequilongis, retrorsim scabris, ferrugineis; staminibus 2—1; stylo 2-fido; nuce cum $^2/_3$ parte glumae subaequilonga, obovoidea, plano-convexa, levi, castanea; stylobasi parva, conica.

Eleocharis capillacea Kunth Enum. II (1837) p. 139; Sagra Fl. Cub. XI p. 288.

Scirpus capillaceus Griseb. Pl. Cub. (1866) p. 239.

Chaetocyperus capillaceus Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I (1842) p. 93.

Heleocharis capillacea Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 434.

Hab. in Cuba: C. Wright.

Distrib. in America, a Carolina usque ad Paraguay.

76. **Eleocharis atropurpurea** Kunth, annua, culmis 5—15 cm. longis, tenuibus, striatis; vagina apice herbacea, nec scariosa detergibili; spicula 3—8 mm. longa, ovoidea, aut cylindrica, atropurpurea; glumis polyspiris, late ellipticis, obtusis, caducis, ima paullo majore, magis viridi, vacua; setis 7—5 (vel paucioribus vel nullis), retrorsim scabris, albis (raro pallide cinnamomeis); stylo 2-fido; nuce cum $^1/_2$—$^2/_3$ parte glumae aequilonga, obovoidea, plano-convexa, atro-castanea; stylobasi minima, bulboso-conica.

Eleocharis atropurpurea Kunth! Enum. II (1837) p. 151; J. Gay! in Flora XXV (1842) p. 641; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI p. 627.

Eleocharis Lereschii Shuttlew.! in Flora XX (1837) p. 241.

Eleocharis capitata var. β. Torrey in Ann. Lyceum New York III (1836) p. 305.

Scirpus atropurpureus Retz. Obs. V (1789) p. 14.

—Scirpus ocreatus Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 239.

Isolepis atropurpurea Roem. et Sch. Syst. II (1817) p. 106; Kunth Enum. II p. 190.

Isolepis allochroa et I. dichroa Steud. Cyp. (1855) p. 91.

Eleogenus atropurpureus Nees in Wight Contrib. (1834) p. 113.

Heleocharis atropurpurea Koch Syn. Fl. Germ. ed. II (1844) p. 853; Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 458 (var. γ. exclusa).

Heleocharis Sintenisii Boeck.! Cyp. Novae. Heft I (1888) p. 16.

Heleocharis bahamensis Boeck.! Cyp. Novae. Heft II (1890) p. 11.

Hab. in Baham. ins. Hog Island: Eggers n. 4101, 4101ª, Andros: Northrop n. 745; Cuba: C. Wright n. 3371; Portorico in fossis ad Palo seco prope Bayamon: Sintenis n. 1220.

Distrib. per orbem veterem calidiorem frequens; in orbe novo rarior.

77. **Eleocharis capitata** R. Br. annua, culmis 5—30 cm. longis, tenuioribus, striatis; vagina summa apice integra, nec scariosa detergibili; spicula 3—12 mm. longa, ellipsoidea, obtusa, densa, pallida; glumis ellipticis, obtusis, fusce stramineis in carina viridescentibus, ima (vel 2—3 imis) vacua, majore, bracteiformi; setis 7, vel paucioribus, cum nuce subaequilongis, retrorsim scabris, bruneis aut ferrugineis; stylo 2-fido; nuce cum $^2/_3$ parte glumae aequilonga, obovoidea, plano-convexa, atra, apice subito angustata; stylobasi parva, depresso-conica, pallida.

Eleocharis capitata R. Br.! Prod. (1810) p. 225; Kunth Enum. II p. 150, syn. quibusdam excl.; Sagra Fl. Cub. XI p. 289; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI p. 627.

Eleocharis setacea R. Br.! Prod. (1810) p. 225, neque homonyma p. 224; Kunth Enum. II p. 156.

Scirpus capitatus Linn.! hb. propr. partim; Swartz Obs. Bot. p. 31; G. F. W. Meyer Esseq. p. 43; Griseb.! Flor. p. 570 partim, et Pl. Cub. p. 229; Sauv. Cub. n. 2613 p. 174.

Scirpus caribaeus Rottb. Descr. et Ic. p. 46 (1773) t. 15 fig. 3.

Eleogenus capitatus Nees! in Wight Contrib. (1834) p. 112; Liebm.! Mexic. Halvgr. p. 57.

Heleocharis capitata Boeck.! in Vidensk. Meddel. Kjob. (1868—69) p. 159.

Sloane Jamaica I p. 122 t. 75 fig. 2.

Hab. in ins. Bermuda: fide Hemsley; in ins. Bahama: Dale, Eggers n. 3862, 4093, 4148, Northrop n. 247, 327; Cuba: Rugel n. 904, Sagra n. 503, 911, C. Wright n. 712; Jamaica: Hart n. 805, Swartz, Wilson n. 495; Hispaniola: Eggers n. 2470, Picarda n. 1086; Portorico: Blauner n. 66, Krug n. 1240, Sintenis n. 1219, 1221, 1968, 2344, 2530, 3041, 3145, 5617, Stahl n. 299; St. Thomas: Eggers n. 93; Antigua: Wullschlaegel n. 704; Guadeloupe: Duss n. 3126, 3910, l'Herminier; Martinique: Duss n. 752, Husnot n. 21, Plée n. 18, 411; ins. Caribaeis: Coll. ign. n. 128; Barbados: Eggers n. 7107; Tobago:

11-1900

Eggers n. 5891; Trinidad: Crueger n. 45, Fendler n. 904, Lockhart n. 307.

Distrib. in tropicis et subtropicis fere totius orbis terrarum.

78. **Eleocharis nodulosa** Schultes, rhizomate horizontali, robusto; culmis approximatis, 2—5 dm. longis, 1—2 mm. latis, spongiosis, subteretibus, in sicco saepe transversim pseudoseptatis; vagina summa apice firma, truncata, in altero latere dente minuto ornata; spicula 10—25 mm. longa, cylindrica, densissima, purpurascente vel fusca; glumis ovato-oblongis, ima (vel 2 imis) brevi, magis viridi, vacua, latiore saepe culmum omnino amplectente; setis 6—4, cum nuce subaequilongis, rigidis, retrorsim scabris, ferrugineis; staminibus 3; stylo 2-fido; nuce cum $^2/_5$ parte glumae aequilonga, plano-convexa, ovoidea, apice paullo angustata, olivaceo-brunea; stylobasi parva, compresso-pyramidali, fusco-nigra.

Eleocharis nodulosa Schultes in Roem. et Sch. Syst. II Mant. (1824) p. 87; Kunth Enum. II p. 156.

Eleocharis consanguinea Kunth! Enum. II (1837) p. 148.

Eleocharis subnodulosa Steud.! Cyp. (1855) p. 81.

Eleocharis geniculata Roem. et Sch. Syst. II Mant. (1824) p. 538; non R. Br.

Scirpus nodulosus Roth Nov. Pl. Sp. (1821) p. 29; Griseb.! Pl. Cub. p. 239 et Flor. p. 570; Sauv. Cub. n. 2624 p. 175.

Eleogenus nodulosus Nees! in Mart. Fl. Bras. II pars I (1842) p. 104; Liebm.! Mexic. Halvgr. p. 57.

Heleocharis nodulosa Boeck.! in Flora XLIII (1860) p. 4 et in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 468.

Isolepis heteromorpha Steud.! Cyp. (1855) p. 100.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 1957, 3374; Hispaniola in pinetis prope Jarabacoa 600 m. alt. et in paludosis Savannah de Cupey 360 m.: Eggers n. 2117, 2710; Portorico prope Guanica ad lagunam circa La Plata frequentissima: Sintenis n. 3833; Antigua: Wullschlaegel n. 703.

Distrib. in America tropica et temperata calidiore sat vulgaris.

79. **Eleocharis acicularis** R. Br. rhizomate filiformi; culmis 5—15 cm. longis, capillaribus; spicula 3—6 mm. longa, 4—6-flora aut multiflora, castaneo-rubra vel pallidiore fusca; glumis ovato-oblongis, obtusis, ima vacua aut non raro nucigera; setis 3—4 vel 0; stylo 3-fido; nuce cum $^1/_2$—$^2/_3$ parte glumae aequilonga, oblongo-lanceolata, longitudinaliter 12—15-striata, et inter strias horizontaliter trabeculata; stylobasi parva bulbosa.

Eleocharis acicularis R. Br. Prod. (1810) p. 224 in nota; Kunth Enum. II p. 141; C. B. Clarke in Journ. Bot. Lond. XXV (1887) p. 270 et in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI p. 628.

Eleocharis trichoides Kunth! Enum. II (1837) p. 141.

Scirpus acicularis Linn. Sp. Pl. ed. II p. 71 partim, nec Linn. herb. propr.

Heleocharis acicularis Koch Syn. Fl. Germ. ed. II (1844) p. 853; Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 431; Hemsl.! Biol. Centr. Amer. Bot. III p. 454.

Scirpidium aciculare Nees in Linnaea IX (1834) p. 293.

Hab. in Hispaniola in paludosis ad flumen Bahuati 600 m. alt. et in Valle nuevo ad ripas 2270 m. alt.: Eggers n. 2051, 2245.

Distrib. in orbe utroque terrarum, in tropicis et temperatis calidioribus vulgaris.

80. **Eleocharis Chaetaria** Roem. et Sch. rhizomate filiformi albo aut nullo; culmis 2—20 cm. longis, modo setaceis modo rigidioribus; spicula 3—4 mm. longa, ovoidea, 1—4-nucigera, basi 2—3-spira, pallida, interdum purpureo-variegata; glumis navicularibus, vix acutis, ima vacua proventu decidua; setis 6, cum nuce aequilongis, retrorsim scabris, pallidis, vel minoribus vel obsoletis; stylo 3-fido; nuce obovoidea, triquetra, apice truncata, alba, grosse cancellata vix costata; stylobasi pyramidali, nigro-fusca.

Eleocharis Chaetaria Roem. et Sch. Syst. II (1817) p. 154; Kunth Enum. II p. 140; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI p. 629.

Eleocharis depauperata Kunth! Enum. II (1837) p. 140.

Eleocharis polymorpha Nees in Linnaea IX (1834) p. 294; Kunth Enum. II p. 157.

Cyperus depauperatus Vahl Eclog. fasc. III (1807) p. 2.

Scirpus retroflexus Poir.! in Lam. Encycl. VI (1804) p. 753; Griseb.! Flor. p. 569.

Scirpus exiguus var. prolifera Griseb. ms. fide C. Wright in Sauv. Cub. (1871) p. 174.

Chaetocyperus polymorphus α depauperatus Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 94.

Chaetocyperus depauperatus Steud. Cyp. (1855) p. 73.

Heleocharis Chaetaria Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 428.

Heleocharis triflora Boeck.! in Flora LXIII (1880) p. 437; Hemsl. Biol. Centr. Amer. Bot. III p. 457.

Hab. in Antillis: Sieber Agrost. n. 24; Cuba: C. Wright n. 3764; Jamaica: Wilson n. 304: Hispaniola: Eggers n. 1509, Swartz n. 804;

Portorico: Blauner n. 249, 250, hb. Desfontaines, Eggers n. 979, 1331, Sintenis n. 115, 1209, 1403; St. Thomas: Riedlé; Guadeloupe: Duss n. 3739, l'Herminier n. 2, 33, Husnot n. 17; Dominica: Eggers n. 42; Martinique: Belanger n. 400, Duss n. 224, 467, 468, 470[a], Hahn n. 1261; Grenada: Broadway n. 1128, Eggers n. 6105 (alt. 500 metr.), 6025[b], 6395, 6395[b]; Trinidad: Alexander n. 5689, Crueger n. 48, Fendler n. 905.

Distrib. in tropicis et temperatis calidioribus utriusque orbis frequens.

81. **Eleocharis oligantha** C. B. Clarke, parvula, annua, culmis 1—5 cm. longis, capillaribus, intricatis; vagina summa apice paullo inflata, scariosa; spicula 1—2 mm. longa, 2—4-flora, atrosanguinea; glumis oligospiris, ovatis, obtusis, ima multo minore vacua pallida; setis 3—5, cum $^1/_3$ parte nucis vix aequilongis, albidis, tenerrimis, levibus; stylo 3-fido; nuce obovoidea, apice paullo angustata, trigona, pallide olivacea, levi; stylobasi depresso-conica, nigrescente.

Eleocharis Wrightii C. B. Clarke ms. olim (non Heleocharis Wrightiana Boeck.).

Scirpus retroflexus Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 239; Sauv. Cub. n. 2617 p. 174; non Poir.

Heleocharis nana (forma capillaris) Boeck.! ms.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3367, 3368.

82. **Eleocharis camptotricha** C. B. Clarke, rhizomate (viso) nullo; culmis caespitosis, 8—12 cm. longis, capillaribus, a punctis nigris maculatis; vagina summa apice in altero latere lanceolato-producta, non detergibili; spicula longa 3 mm., ellipsoidea, 2—6-flora, pallida; glumis ovatis, obtusis; setis 6—5, nucem superantibus; stylo 3-fido; nuce obovoidea, apice angustata, trigona, levi, pallida; stylobasi pyramidali, nucem superante.

Scirpus camptotrichus C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2610 p. 173.

Heleocharis camptotricha Boeck.! ms.

Hab. in Cuba: C. Wright (Pinar del Rio).

Var. *β.* **Schweinitzii** C. B. Clarke, stylobasi bulbiformi; spiculis basi interdum proliferis; nuce proventu luteo-brunea.

Eleocharis prolifera Torrey! in Ann. Lyceum New York III (1836) p. 316, nec p. 442.

Heleocharis tenuissima Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 420 partim.

Hab. in ins. Bahama: Northrop n. 524[b]; Guadeloupe: Bertero.

Distrib. Carolina, Georgia, Florida, Louisiana.

83. **Eleocharis punctata** C. B. Clarke (non Steud.), rhizomate nullo; culmis caespitosis, 3—5 cm. longis, capillaribus, a punctis minutis saepe

inspersis; vagina summa apice in altero latere lanceolato-producta, non detergibili: spicula 3—5 mm. longa, 3—10-flora, fusce straminea; glumis 3—pleio-spiris, ovatis vix acutis; setis 5—6, nucem superantibus, retrorsim scabris, ferrugineo-bruneis; stylo 3-fido; nuce obovoidea, apice angustata, trigona, levi, albida; stylobasi pyramidali, brunescente.

Chaetocyperus polymorpha var. sphagnicola et praticola Nees! in Mart. Fl. Bras. II pars 1 (1843) p. 94 (syn. plurimis excl.).

Heleocharis punctata Boeck.! in Vidensk. Meddel. Kjob. (1869—70) p. 420 (non Chaetocyperus punctatus Nees).

Scirpus retroflexus Griseb.! Kar. (1857) p. 120; non Poir.

Hab. in Guadeloupe: Duchassaing.

Distrib. in America australi aequinoctiali.

84. **Eleocharis Wrightiana** C. B. Clarke, rhizomate nullo; culmis 5—10 cm. longis, fere capillaribus; vagina summa apice subinflata, scariosa, in 2 labia oblonga fissa; spicula 5—9 mm. longa, anguste ellipsoidea, 12—18-flora, brunea; glumis inferioribus 3—4-spiris, ovatis, obtusis, ima vacua decidua; setis 5, inaequalibus, cum nuce vix aequilongis, retrorsim scabris, pallide ferrugineis, interdum multum depauperatis; stylo 3-fido; nuce obovoidea, apice multum angustata, levi tenuiter reticulata, straminea proventu brunescente; stylobasi anguste conica, nigrescente.

Scirpus exiguus Griseb.! Flor. (1864) p. 569, Pl. Cub. p. 239.

Scirpus setaceus C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2614 p. 174.

Heleocharis Wrightiana Boeck.! Cyp. Novae. Heft I (1888) p. 12.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3369; Trinidad: Crueger.

Distrib. Guiana, ad Amazonas inferiorem.

85. **Eleocharis minima** Kunth, rhizomate tenuissimo, repente; culmis caespitosis 1—15 cm. longis, capillaribus; vagina summa stricta, castanea; spicula 2—4 mm. longa, 8—10-flora; glumis imis subdistichis, vix acutis, atrosanguineis vel bruneis; setis imperfectis, $^1/_2$ parte nucis brevioribus, levibus vel vix scabris albis, interdum in annulum basalem reductis; stylo 3-fido; nuce obovoidea apice truncata, levi, alba in angulis 3 costata; stylobasi depresso-globosa, nigrescente.

Eleocharis minima Kunth! Enum. II (1837) p. 139.

Chaetocyperus polymorphus α depauperata minima et γ capillacea Nees! in Mart. Bras. II pars I (1843) p. 94 partim (syn. multis excl.).

Chaetocyperus urceolatus Liebm.! Mexic. Halvgr. (1851) p. 55.

Heleocharis nana Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 421 pro magna parte et in Engl. Jahrb. I (1881) p. 363; non Kunth.

Heleocharis minutiflora Boeck.! in Engl. Jahrb. VIII (1886) p. 274.

Heleocharis cubensis Boeck.! Cyp. Novae. Heft II (1890) p. 10.

11-1900

Scirpus microlepis Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 239; Sauv. Cub. n. 2615 p. 174.

Scirpus acicularis C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2618 p. 174.

Hab. in Cuba: Morales (Habana), C. Wright n. 3370, 3765; Jamaica: Purdie; St. Thomas ad Crumbay: Eggers n. 546, 767.

Distrib. a Florida et Mexico usque ad Rio de Janeiro sparsa.

86. **Eleocharis subtilis** C. B. Clarke, rhizomate (viso) nullo; culmis caespitosis, 5—20 cm. longis, capillaribus, 6—8-angulatis, a maculis minutis nigris saepe inspersis; vagina summa stricta; spicula 5—8 mm. longa, ellipsoideo-oblonga, 6—15-flora, fusce purpurascente; glumis (imo inferioribus) polyspiris, obtusis, ima vacua decidua; setis 5, cum $^2/_3$ parte nucis aequilongis, retrorsim scabris, albis; stylo 3-fido; nuce ellipsoidea, apice latiuscula truncata, levi, fusce straminea, triquetra; stylobasi cum nucis apice aequilata, bulbosa.

Chaetocyperus polymorphus var. γ natans Nees! in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 95.

Isolepis ambigua Steud.! Cyp. (1855) p. 91.

Scirpus exiguus Griseb.! Flor. (1864) p. 569 partim.

Heleocharis subtilis Boeck.! in Linn. XXXVI (1869—70) p. 426.

Heleocharis leucocarpa Boeck.! in Vidensk. Meddel. Kjob. (1869) p. 132 et in Linnaea XXXVIII (1874) p. 372.

Heleocharis acicularis Boeck.! in Vidensk. Meddel. Kjob. (1869—70) p. 133, syn. exclusis.

Hab. in Trinidad: Crueger.

Distrib. in Brasilia, Bolivia.

87. **Eleocharis microcarpa** Torrey, rhizomate nullo; culmis 1—3 dm. longis, tenuibus, quadrangularibus; vagina summa apice herbacea in altero latere lanceolato-producta; spicula 4—8 mm. longa, oblonga, 10—20-flora, non raro prolifera; glumis pleiospiris, obtusis, in dorso viridibus, in margine late albo-scariosis; setis 3—5, cum $^1/_2$ — $^2/_3$ parte nucis aequilongis, retrorsim scabris, albis, interdum nullis; stylo 3-fido; nuce cum $^1/_2$ parte glumae vix aequilonga, obovoidea, trigona, apice paullo angustata, levi obscure reticulata, straminea aut brunescente; stylobasi pyramidali, quam nucis apex latiore.

Eleocharis microcarpa Torrey in Ann. Lyceum New York III (1836) p. 312.

Heleocharis microcarpa Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 439.

Heleocharis paracicularis Boeck.! in Engl. Jahrb. VII (1888) p. 275 in nota.

Scirpus paracicularis C. Wright! ms.

Chaetocyperus Jamesoni Steud.! Cyp. (1855) p. 174.

Hab. in Cuba: C. Wright.

Distrib. in Africa (Djur): in America a New Jersey et Mexico usque ad Guayaquil et Pernambuco.

88. **Eleocharis sulcata** Nees, rhizomate brevi, interdum 4 cm. longo, lignescente; culmis fasciculatis, 1 – 3 dm. longis, gracilibus; vagina summa stricta, apice in altero latere ovato-producta; spicula 4 — 7 cm. longa, ellipsoidea, multiflora, fusca aut purpurascente; glumis ovatis, obtusis, ima (vel 2 imis) latiore, vacua, persistente; setis (6, 5, 3) cum $^2/_3$ parte nucis aequilongis (vel 0), retrorsim scabris, pallidis; stylo 3-fido; nuce cum $^1/_2$ parte glumae aequilonga, obovoidea, apice paullo angustata, levi, alba aut straminea; stylobasi bulbiformi, quam nucis apex latiore.

Eleocharis sulcata Nees! in Linnaea IX (1834) p. 294; Kunth! Enum. II p. 157.

Scirpus sulcatus Roth Nov. Pl. Sp. (1821) p. 30.

Fimbristylis sulcata Roem. et Sch. Syst. II Mant. (1824) p. 52; Kunth Enum. II p. 214.

Limnochloa calyptrata Liebm.! Mexic. Halvgr. (1851) p. 56.

Heleocharis sulcata Boeck.! in Vidensk. Meddel. Kjob. (1868 — 69) p. 133, et in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 445 partim.

Heleocharis Rothiana Boeck.! in Flora XLIII (1860) p. 3 et in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 444.

Hab. in Trinidad: Crueger n. 2076.

Distrib. America, a Mexico usque ad Buenos Aires, vulgaris.

89. **Eleocharis pachystyla** C. B. Clarke, rhizomate usque ad 8 cm. longo, a squamis ovatis castaneo-rubris dense intecto; culmis approximatis, 4 — 6 dm. longis, tenuioribus; vagina summa stricta, apice herbacea, in altero latere ovato-oblonga; spicula 6 mm. longa, obovoidea, densa, fusca; glumis elongato-ellipticis, obtusis, ima majore culmum fere amplectente viridi persistente; setis 6, nucem superantibus, retrorsim scabris, ferrugineis; stylo 3-fido; nuce cum $^2/_5$ parte glumae vix aequilonga obovoidea, apice parum angustata, acutius trigona, fusca; stylobasi conica longiuscula.

Eleocharis capitata Miq.! in Linnaea XVIII (1844) p. 736 (neque XIX (1847) p. 225).

Scirpus pachystylus C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2620 p. 174.

Scirpus melanocarpus Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 239.

Scirpus capitatus Griseb.! Flor. (1864) p. 570 partim.

Heleocharis sulcata Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 445 partim.

11-1909

Heleocharis Schenckii Boeck.! Cyp. Novae. Heft II (1890) p. 13.
Heleocharis grandis Boeck.! ms. in C. Wright n. 3373.
Hab. in Cuba: C. Wright n. 3373; Trinidad: Crueger n. 1806.
Distrib. Venezuela, Guiana, Pernambuco.

90. **Eleocharis melanocarpa** Torrey, rhizomate brevissimo; culmis caespitosis, 2—4 dm. longis, gracilibus; vagina summa truncata, in altero latere a dente parvo ornata; spicula 6—12 mm. longa, ellipsoidea, densa; glumis obtusis, bruneis in dorso luteis, ima vacua bracteiformi; setis 5—4, cum $^1/_3$ parte nucis vix aequilongis; stylo 3-fido; nuce cum $^2/_3$ parte glumae aequilonga, obpyramidali, apice truncata non angustata, levi, castanea; stylobasi cum nuce aequilata, depressa, alba.
Eleocharis melanocarpa Torrey in Ann. Lyceum New York III (1836) p. 311 (nec p. 441), et Fl. New York II p. 520.
Heleocharis melanocarpa Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 445.
Scirpus melanocarpus Baldwin ms. fide Torrey, non Griseb.
Hab. in ins. Bermuda: fide Hemsley.
Distrib. a Massachusetts usque ad Florida, Georgia.

91. **Eleocharis albida** Torrey, rhizomate tenuissimo, pallido; culmis 5—25 cm. longis, gracilibus; vagina summa stricta, apice in altero latere lanceolato-producta; spicula 5—12 mm. longa, cylindrica, multiflora, straminea; glumis ovatis, obtusis, ima multo latiore culmum amplectente persistente; setis 6, nucem superantibus, retrorsim scabris, rubro-bruneis; stylo 3-fido; nuce trigona, obovoidea apice multum angustata, levi, brunea (luteo- castaneo- vel olivaceo-tincta); stylobasi parva, bulbiformi, pallida.
Eleocharis albida Torrey in Ann. Lyceum New York III (1836) p. 304.
Eleocharis simplex Kunth Enum. II (1837) p. 143, non Dietr.
Isolepis aphylla Boeck.! in Flora XLI (1858) p. 417.
Heleocharis albida Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 442, syn. E. Engelmanni excl.
Hab. in ins. Bermuda: Moseley; Jamaica: Mac Nab.
Distrib. in America septentrionali et Mexico.

92. **Eleocharis montana** Roem. et Sch. rhizomate robustiore; culmis 1—3 dm. longis, gracilibus; vagina summa apice truncata marginata, dente lineari in altero latere sub margine saepissime exstante; spicula 5—11 mm. longa, 12—40-flora; glumis ovatis, vix acutis; setis 6—5, nucem saepe superantibus, retrorsim scabris, cinnamomeis; stylo 3-fido; nuce obovoidea, apice multum angustata, levi minute granulari, aurea; stylobasi parva conica.

Eleocharis montana Roem. et Sch. Syst. II (1817) p. 153; Kunth Enum. II p. 149.

Eleocharis ochreata Boeck. in Flora XLII (1859) p. 68.

Scirpus montanus H. B. K. Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 226.

Heleocharis montana Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 450.

Heleocharis arenicola Hemsl.! Biol. Centr. Amer. Bot. III (1885) p. 454.

Heleocharis Vulcani Boeck.! in Engl. Jahrb. VIII (1887) p. 206.

Limnochloa truncata Liebm. Mexic. Halvgr. (1851) p. 56.

Hab. in Guadeloupe: Bertero.

Distrib. in fere omni America calidiore vulgaris, sed in Guiana et Brasilia nondum lecta.

93. **Eleocharis rostellata** Torrey, rhizomate brevi, lignescente; culmis 3—7 dm. longis, tenuioribus, rigidis; vagina summa stricta, in altero latere triangulari-producta; spicula 1—2 cm. longa, ellipsoideo-lanceolata, multiflora, fusce brunea; glumis ovatis, obtusis, fuscis in dorso luteis, ima latiore culmum amplectente persistente; setis 7 aut 5, cum nuce subaequilongis, retrorsim scabris, ferrugineis; stylo 3-fido; nuce cum $^1/_2$—$^2/_3$ parte glumae aequilonga, obovoidea, apice angustata, inaequaliter trigona, levi, lutescente aut olivacea; stylobasi longe conica, cum apice nucis concreta.

Eleocharis rostellata Torrey! Fl. New York II (1843) p. 347 et Phanerog. Wilkes Exped. (1874) p. 474.

Scirpus rostellatus Torrey in Ann. Lyceum New York III (1836) p. 318; Griseb.! Pl. Cub. p. 239; Sauv.! Cub. n. 2621 p. 175.

Heleocharis rostellata Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 442.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3769.

Distrib. in America septentrionali temperata sat frequens; in Mexico.

94. **Eleocharis geniculata** R. Br. rhizomate robustiore; culmis 3—8 dm. longis, 3—8 mm. in diam., sub spicula constrictis, in sicco transversim pseudo-septatis; vagina summa stricta, truncata; spicula 1—3 cm. longa, densissima, pallide brunea, culmo multo crassiore (usque ad 5—9 mm. lata); glumis ovatis, vix acutis, 3 imis rotundatis, multo brevioribus, viridibus, bracteiformibus; setis 7—8, nucem saepe superantibus, retrorsim scabris, ferrugineo-rubris; stylo (in spiculae floribus inferioribus) 3-fido; nuce parvula, cum $^1/_2$ parte glumae aequilonga, anguste ellipsoidea apice angustata, inaequaliter trigona, leviuscula aut granulata, luteo-brunea; stylobasi conica, elongata, fusco-nigra.

11-1909

Eleocharis geniculata R. Br. Prod. (1810) p. 224 in nota: Kunth Enum. II p. 152.

Eleocharis constricta Schultes in Roem. et Sch. Syst. II Mant. (1824) p. 87; Kunth Enum. II p. 153; Hitchc. Pl. Bahamas (1893) p. 140.

Eleocharis crassicaulis et E. singularis Steud.! Cyp. (1855) p. 81.

Scirpus geniculatus Linn. Sp. Pl. ed. II p. 71 partim; Swartz Obs. Bot. p. 31; G. F. W. Meyer Esseq. p. 42; Griseb. Kar. p. 121?.

Scirpus constrictus Griseb.! Kar. (1857) p. 122, Flor. p. 570 et Pl. Cub. p. 240; Sauv. Cub. n. 2625 p. 175.

Limnochloa geniculata, L. crassiculmis, L. constricta Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 99 cum nota.

Heleocharis geniculata Boeck.! in Vidensk. Meddel. Kjob. (1868—69) p. 135 et in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 496.

Heleocharis valida Boeck.! in Vidensk. Meddel. Kjob. (1881) p. 159.

Heleocharis viridis Boeck.! Cyp. Novae. Heft I (1888) p. 17.

Sloane Jamaica I p. 121 t. 81 fig. 3.

Hab. in Cuba: Rugel n. 901, C. Wright n. 709; Jamaica: Hansen n. 7, 8, Harris n. 5657, 6723, Hart n. 675, Jenman n. 61, Wilson n. 229; Hispaniola: Coll. ign.; Portorico: Blauner n. 117, Sintenis n. 2915, 5355; Dominica: Imray n. 394; Martinique: Hahn n. 576.

Distrib. a Mexico usque ad Uruguay, vulgaris.

Obs. Species in pluribus herbariis ob magnitudinem inter *Limnochloas* confusa, ut a Nees ipso; sed spiculae (culmo latioris) structura a *Limnochloa* longe distat.

VIII. **Fimbristylis** Vahl.

Glumae plurimae aut numerosae, undique imbricatae aut (in sect. *Abildgaardia*) inferiores subdistichae; 1—3 imae vacuae. Flores inferiores plures 2-sexuales, nuces maturantes. Setae hypogynae 0. Stamina 3—1, antica. Styli rami 3 aut 2, lineares; stylobasis a nuce vel constrictione vel linea separata, cum nuce decidua. Nux trigona aut plano-convexa, fere sessilis, basi interdum multum angustata. — Stolones 0; rhizoma 0 vel brevissimum. Culmus nudus i. e. nodi folia prope ad culmi basin sita. Inflorescentia umbellata, explanata vel contracta vel ad 1 caput, imo ad 1 spiculam, reducta. Spiculae solitariae aut fasciculatae.

Species 130, in tropicis et calidioribus totius orbis (praesertim veteris) late diffusae; quam in frigidioribus tam in montibus non visae.

Obs. *Iria* (gen. nov.) L. C. Rich. in Pers. Syn. v. 1 (1805) p. 65 "Spica simplex; squamis subdistichis imbricatis, summis congestis, infimis

aristatis. Stamen 1. Stigmata 2. Semen muticum." in una specie *Fimbr. monostachya* conditum huc pertinet. In hac specie autem stigmata tria. In diagnosi *Iria* (generis L. C. Rich.) species *Fimbristylidis* ne quidem unica includitur.

Clavis specierum Antillanarum.

Sect. 1. **Dichelostylis** Benth. Glumae non distichae. Culmi pluristachyi. Stylus 2-fidus.
* Spiculae solitariae (sed in *F. spathacea* Roth interdum subcapitatae).
† Stylobasis a longis trichomatibus pendulis ornata
95. *F. squarrosa* Vahl.
†† Stylobasis trichomatibus pendulis carens.
§ Nux conspicue longitudinaliter striata
96. *F. diphylla* Vahl.
§§ Nux levis, plus minus reticulata
Folia longa; spiculae durae, castaneae
98. *F. spadicea* Vahl.
Folia brevia; spiculae minus durae.
Glumae apice minute pilosae
97. *F. ferruginea* Vahl.
Glumae apice glabrae 99. *F. spathacea* Roth.
** Spiculae subcapitatae . . . . 100. *F. Vahlii* Link.

Sect. 2. **Trichelostylis** Benth. Glumae non distichae. Culmi pluristachyi. Stylus 3-fidus.
Spiculae solitariae (in *F. autumnali* rarius geminatae).
Culmus (ut tota planta) patule pilosus 101. *F. exilis* Roem. et Sch.
Culmus glaber.
Culmus apice 4—5-angularis; spiculae 2—4 mm. longae
102. *F. miliacea* Vahl.
Culmus apice complanatus; spiculae 1 cm. longae
103. *F. complanata* Link.
Culmus apice 4—5-angularis; spiculae 6 mm. longae
104. *F. autumnalis* Roem. et Sch.
Spiculae in spicas 3—5-nim fasciculatae
105. *F. obtusifolia* Kunth.

Sect. 3. **Abildgaardia.** Glumae inferiores nucigerae distichae aut subdistichae.
Culmi graciles; spiculae 12—15 mm. longae
106. *F. monostachya* Hassk.
Culmi setacei; spiculae 6 mm. longae 107. *F. Grisebachii* Greenm.

95. **Fimbristylis squarrosa** Vahl, annua, culmis 5—20 cm. longis, tenuibus; foliis cum $^1/_2$—$^3/_4$ parte culmi aequilongis, angustis; umbella composita; bracteis 3—4, cum umbella interdum aequilongis; spiculis solitariis, 6 mm. longis, 2 mm. latis, densiflоris; glumis multispiris, ellipticis, nervis 3—5 in mucronem recurvatum confluentibus; stylo 2-fido, infra bifurcationem piloso; nuce cum $^1/_3$ parte glumae aequilonga, obovoidea, biconvexa, fere levi, straminea; stylobasi a trichomatibus longis circum nucem pendentibus ornata.

11-1300

Fimbristylis squarrosa Vahl Enum. II (1806) p. 289; Kunth! Enum. II p. 224; Boeck. in Linnaea XXXVII (1871) p. 10; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI p. 635.

Scirpus squarrosus Poir. Encyc. Suppl. V (1817) p. 100; non Linn.

Scirpus cornatus C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2637 p. 177.

Pogonostylis squarrosa Bertol. Fl. Ital. I (1833) p. 313.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3771.

Distrib. in calidioribus orbis veteris late sparsa; in Brasilia et Argentina.

96. **Fimbristylis diphylla** Vahl, culmis 2—60 cm. longis; foliis cum $^1/_3$—$^2/_3$ parte culmi aequilongis, angustis; umbella composita vel simplice; bracteis 3—4, brevibus aut umbellam superantibus; spiculis solitariis, 5—10 mm. longis, 3—4 mm. latis, ovoideo-oblongis, multifloris; glumis multispiris, ovatis breviter acutis, glabris; stylo 2-fido, infra bifurcationem pilosulo; nuce cum $^1/_3$ parte glumae aequilonga, obovoidea, biconvexa, in utraque facie longitudinaliter 5—11-costata, clathrata, alba aut straminea, in exemplis americanis levi.

Fimbristylis diphylla Vahl! Enum. II (1806) p. 289; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI p. 636.

Fimbristylis laxa Vahl Enum. II (1806) p. 292; Kunth Enum. II p. 232; Sagra Fl. Cuba XI p. 291.

Fimbristylis villosa Roem. et Sch. Syst. II (1817) p. 98.

Fimbristylis brizoides Nees! in Linnaea IX (1834) p. 290; Griseb. Flor. p. 572; Liebm.! Mexic. Halvgr. p. 50.

Fimbristylis obtusifolia Nees in Linnaea IX (1834) p. 290; Sieber! ms., non Kunth.

Fimbristylis communis Kunth Enum. II (1837) p. 234, syn. quibusdam excl.

Fimbristylis pentastachya Böeck.! in Flora XL (1857) p. 36 et in Linnaea XXXVII (1871) p. 17.

Fimbristylis polymorpha Boeck.! in Vidensk. Meddel. Kjob. (1869) p. 141, 158 et in Linnaea XXXVII (1871) p. 14, syn. paucis excl.

Fimbristylis Eggersii Boeck.! Cyp. Novae. Heft II (1890) p. 17.

Scirpus diphyllus Retz. Obs. V (1789) p. 15.

Scirpus dichotomus Linn. Sp. Pl. ed. I p. 50 quoad exemplum Zeylanicum citatum, fide Trimen.

Scirpus annuus All. Fl. Pedemont. II (1785) p. 271 et III p. 12 t. 88 fig. 5; Griseb. Kar. p. 122.

Scirpus serrulatus et S. hirtellus Vahl! Eclog. III (1807) p. 1.

Scirpus brizoides Muehl. Descr. uber. (1817) p. 36 in citat.; Griseb.! Flor. p. 572 et Pl. Cub. p. 240; Smith ms.

Scirpus Candelabrum Link Jahrb. III (1820) p. 80; Sauv. Cub. n. 2640 p. 177; Willd.! ms.

Hab. in ins. Bahama Fortune Island: Eggers n. 3997; in Cuba: Combs n. 417, 430 (S. Clara), Eggers n. 5144, Poeppig, C. Wright n. 714; Jamaica: Hart n. 859, Purdie, Swartz, Woollett n. 3005; Hispaniola: Eggers n. 2236, Nectoux, Picarda n. 1369, 1440, 1522; Portorico: Blauner n. 107, 251, 252, Krug n. 1319, Sintenis n. 96, 1410, 1940, 2200, 2446, 2505, 2610, 5237, 5301[b], Stahl n. 301, Wydler n. 370; St. Thomas: Eggers n. 189, Ehrenberg n. 72; St. Jan: Eggers n. 3245; Antigua: Wullschlaegel; ins. Thérèse: Gibollet n. 11; Guadeloupe: Duchassaing n. 8, Duss n. 3283, 3594, l'Herminier n. 50; Dominica: Nicholls n. 148, 158, 174; Martinique: Belanger n. 402, Duss n. 698, 759, Hahn n. 364, 792, Husnot n. 25; St. Lucia: Plée; St. Vincent: Eggers n. 6581, Guilding n. 29; Becquia: Smith n. B 339; Barbados: Eggers n. 7099, 7189, 7198; Grenada: Broadway n. 968, Eggers n. 6023, 6025, 6311; Tobago: Eggers n. 5469, 5616, 5649, 5867; Trinidad: Fendler n. 858, Hart n. 2071, 2073, 2160, 2179, 3273, O. Kuntze n. 954, Sieber n. 5; ins. Caribaeis: Sieber n. 113, 117.

Distrib. in calidis et temperatis, per orbem terrarum, communis et ubique.

97. **Fimbristylis ferruginea** Vahl, culmis 2—7 dm. longis, basi paullo incrassatis, in rhizomate brevissimo stipatis; foliis breviusculis aut vix ullis, fere glabris aut pilosis; umbella saepius 5—10- (raro 20-) stachya; bracteis umbella (saepius multo) brevioribus; spiculis ovoideo-oblongis, multifloris, longis 1 cm., latis 4 mm.; glumis multispiris, ovatis vix acutis, ferrugineis aut fuscis, in parte superiore minute pilosis; stylo 2-fido, infra bifurcationem villoso; nuce cum $^2/_5$—$^1/_2$ parte glumae aequilonga, obovoidea, biconvexa, levi, brunescente.

Fimbristylis ferruginea Vahl Enum. II (1806) p. 291; Kunth! Enum. II p. 236; Boeck.! in Peters Mossamb. p. 544 et in Linnaea XXXVII p. 16; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI p. 638.

Fimbristylis stans Spreng. Pugill. I (1813) p. 6; Kunth Enum. II p. 245; Sagra Fl. Cuba XI p. 292.

Fimbristylis sublateralis Steud.! Cyp. (1855) p. 114; Hemsl. Biol. Centr. Amer. Bot. III p. 460.

Scirpus ferrugineus Linn. Sp. Pl. ed. II p. 74; Griseb.! Kar. p. 123, Flor. p. 572 et Pl. Cub. p. 240; Sauv. Cub. n. 2642 p. 177.

Scirpus stans Ham. Prod. Fl. Ind. Occid. (1825) p. 14; Kunth Enum. II p. 175; Desveaux ms. ex Ham.

Sloane Jamaica I p. 118 t. 77 fig. 2.

Hab. in ins. Bahama: Eggers n. 4357 (New Providence); Cuba: C. Wright n. 715, 3379; Jamaica: Hart n. 802, Mc Nab, Purdie; Hispaniola: Bertero, Jacquemont, Picarda n. 1109, 1459, Poiteau n. 40;

11-1900

Portorico: Krug n. 1244, O. Kuntze n. 558, Sintenis n. 905, 1234, 3318, 3347, Stahl n. 302, 303; St. Thomas: Eggers n. 94, Hornbeck n. 328; Antillae: Eggers n. 176; Antigua: Wullschlaegel n. 693; Guadeloupe: Duchassaing n. 14, Duss n. 3133, Read; Martinique: Duss n. 232, 704, 756, Hahn n. 699, Husnot n. 27; St. Vincent: Smith n. 41; Mustique: Smith n. M 52; Barbados: Eggers n. 7163[b], 7188[b].

Distrib. in omni orbe vetere in tropicis et temperatis calidioribus; in America centrali et australi.

98. **Fimbristylis spadicea** Vahl, rigida, dura, culmis 2—7 dm. longis; foliis longis; umbella simplici vel composita, 4—16-stachya; bracteis 3—4, usque ad 3—5 cm. longis; spiculis 11 mm. longis, 4 mm. latis, densifloris, oblongis acutiusculis; glumis multispiris, ovatis vix acutis, duris, lucide castaneis in dorso luteis; stylo 2-fido, infra bifurcationem pilosulo; nuce cum $^1/_3$ parte glumae aequilonga, biconvexa, orbiculari, levi tenuiter reticulata, fuscescente.

Fimbristylis spadicea Vahl! Enum. II (1806) p. 294; Kunth Enum. II p. 237; Sagra Fl. Cuba XI p. 292; Boeck.! in Linnaea XXXVII (1871) p. 19.

Fimbristylis cylindrica Vahl! Enum. II (1806) p. 293; Kunth Enum. II p. 238.

Fimbristylis speciosa Spreng. Pugill. I (1813) p. 5; Rhode ms.

Scirpus spadiceus Linn.! Sp. Pl. ed. II p. 74; Griseb.! Flor. p. 572, Pl. Cub. p. 240; Sauv. Cub. n. 2641 p. 177.

Scirpus domingensis Pers. Syn. I (1805) p. 67; Kunth Enum. II p. 175.

Sloane Jamaica I p. 118 t. 76 fig. 2.

Hab. in ins. Bermuda: Warwick n. 14; Bahama: Northrop n. 596; Cuba: Torralbas n. 339[b], C. Wright n. 320, 3773; Jamaica: Hart n. 761, 2018, March n. 32, Purdie; Hispaniola: Picarda n. 1370, Poiteau; Portorico: Sintenis n. 2893, 3339, 3871, 4875, 4876; Martinique: Duss n. 697, 756, 757, Husnot n. 26; Barbuda: Nicholls; Grenada: Broadway n. 42, Eggers n. 6500; Trinidad: Fendler n. 856, 882, Hart n. 5740, O. Kuntze n. 766.

Distrib. America trop. et temp. calidiore.

99. **Fimbristylis spathacea** Roth, culmis 1—4 dm. longis, rigidis; foliis cum $^1/_3$ parte culmi aequilongis, glabris; umbella composita, saepius contracta, interdum fere congesta; bracteis brevibus; spiculis solitariis, 3—6 mm. longis, 2 mm. latis, cylindricis aut anguste ellipsoideis; glumis polyspiris ovatis, glabris, apice emarginatis, scarioso-marginatis; stylo 2-fido; nuce cum $^2/_5$ parte glumae aequilonga, biconvexa, obovoidea, levi granulata aut subtuberculosa, fusca.

Fimbristylis spathacea Roth Nov. Pl. Sp. (1821) p. 24; Kunth Enum. II p. 246; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI p. 640.

Fimbristylis Sintenisii Boeck.! in Engl. Jahrb. VII (1886) p. 276.

Scirpus glomeratus Retz Obs. IV (1786) p. 11.

Scirpus obtusifolius Griseb.! Flor. (1864) p. 571.

Hab. in Portorico prope Mayagüez in litoralibus: Sintenis n. 96[b], 6866; Antigua: Wullschlaegel n. 707; Guadeloupe in Petit Canal in uliginosis: Duss n. 3912.

Distrib. in tropicis orbis fere totius terrarum sparsa.

100. **Fimbristylis Vahlii** Link, annua, culmis 1—10 cm. longis, tenuibus, monocephalis; foliis setaceis, culmo saepe longioribus; spiculis 3—12, fere capitatis, 6—10 mm. longis 2 mm. latis, densifloris, viridibus proventu brunescentibus; bracteis pluribus, 1—4 cm. longis, setaceis; glumis multispiris, ovatis, mucronatis; stylo 2-fido; nuce cum $^1/_3$ parte glumae aequilonga, obovoidea, biconvexa, levi in utraque facie tenuiter 5—9-costata, stramineo-lutea.

Fimbristylis Vahlii Link Hort. Berol. I (1827) p. 287; Kunth! Enum. II p. 224; Boeck.! in Linnaea XXXVII (1871) p. 8; Liebm.! Mexic. Halvgr. p. 51.

Scirpus Vahlii Lam. Ill. I (1791) p. 139.

Isolepis Vinzentii Boeck. in Flora XLIII (1860) p. 34.

Hab. in Antigua: Liebmann.

Distrib. a New Jersey usque ad Pará rarior; in Peru septentrionali.

101. **Fimbristylis exilis** Roem. et Sch. annua, culmo 1—4 dm. longo, patule piloso; foliis cum $^1/_4$—$^1/_2$ parte culmi aequilongis, angustis, hispidis; umbella 3—14-stachya; bracteis 3—5, umbella longioribus aut brevioribus; spiculis 6—12 mm. longis, 10—20-floris, castaneo-pictis; glumis paucispiris, ovatis, mucronatis, pilosis; stylo longo, tenui, glabro, cum stylobasi parva pyramidali deciduo, ramis 3 linearibus; nuce majuscula, pyriformi, acute triquetra, transversim rugosula, levi rarius paullo tuberculata, fuscescente.

Fimbristylis exilis Roem. et Sch. Syst. II (1817) p. 98; C. B. Clarke in Dyer Fl. Cap. VII p. 201.

Fimbristylis hispidula Kunth! Enum. II (1837) p. 227; Boeck. in Linnaea XXXVII (1871) p. 27.

Scirpus exilis Poir. Encyc. Suppl. V (1817) p. 105, Willd. ms. fide Kunth.

Scirpus chirigota C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2636 p. 176.

Cyperus hirtus Thunb. Phytogr. Blaett. I (1803) p. 6.

Isolepis exilis H. B. K. Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 224.

Hab. in ins. Bahama: Dale; Cuba: C. Wright n. 3770.

11-1900

Distrib. per Africam (cum Madagascar) vulgatissima; in Venezuela, Guiana et Mexico(?) perrara.

Obs. Species inter omnes *Fimbristylidis* culmo foliis glumis hispidulis facile recognoscenda, quam ob rem cum speciebus (variis) *Bulbostylidis* saepissime confusa. Stylobasis pyramidalis concolor (pallida) cum stylo caduca cum *Fimbristylide* congruit; stylobasi parva disciformi discolorata in nuce relicta *Bulbostylis* distat. In *Fimbr. exili* nihilominus diversitas inter *Fimbristylidem* et *Bulbostylidem* sedem habet.

102. **Fimbristylis miliacea** Vahl, annua, glabra, culmo 2—6 dm. longo, apice 4—5-angulari; foliis saepe cum $^1/_2$ parte culmi aequilongis, vagina summa interdum aphylla, rarius culmo omnino aphyllo; umbella 10—100-stachya, saepius composita; bracteis 1—4 cm. longis; spiculis solitariis, subglobosis, 2—4 mm. longis, obtusis, castaneis aut bruneis; glumis polyspiris, dense sitis, ovatis, subacutis; stylo 3-fido, sub trifurcatione villoso; nuce cum $^2/_3$ parte glumae aequilonga, obovoidea, trigona, transversim lineata, straminea aut pallide brunea, levi aut plus minus tuberculata.

Fimbristylis miliacea Vahl! Enum. II (1806) p. 287; Kunth Enum. II p. 230; Boeck.! in Linnaea XXXVII (1871) p. 43; Liebm.! Mexic. Halvgr. p. 51; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI p. 644.

Scirpus miliaceus Thunb. Fl. Jap. (1784) p. 37; Griseb.! Pl. Cub. p. 240; Sauv. Cub. n. 2639 p. 177; nec Linn. herb. propr.

Scirpus n. 77, Rottb. Descr. et Ic. (1773) p. 57 t. 5 fig. 2.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3772; Portorico prope Yabucoa in arenosis litoralibus: Sintenis n. 4947.

Distrib. in tropicis orbis terrarum; in Asia et Oceania copiosa, in Africa et America rara.

103. **Fimbristylis complanata** Link, glabra, rhizomate brevissimo aut nullo; culmo 2—6 dm. longo, apice 4-angulari compresso; foliis saepius 1—2 dm. longis, 4—6 mm. latis, apice subito angustatis; umbella 20—150-stachya; bracteis 2, umbella multo brevioribus, suberectis, cum foliis consimilibus; spiculis solitariis, 6 mm. longis 2 mm. latis; glumis ovatis, pleiospiris, obtusis aut acutis; stylo 3-fido, glabro; nuce parvula, angustius obovoidea, trigona, transversim lineata, luteo-brunea, minute tuberculata rarius levi.

Fimbristylis complanata Link Hort. Berol. I (1827) p. 292; Kunth Enum. II p. 228; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI p. 646.

Fimbristylis autumnalis var. α Boeck.! in Linnaea XXXVII (1871) p. 38.

Fimbristylis Rudgeana Steud. Cyp. (1855) p. 115.

Fimbristylis conferta A. Rich. in Sagra Fl. Cub. XI (1850) p. 291.

Scirpus complanatus Retz. Obs. V (1789) p. 14.

Scirpus amentaceus Griseb.! Kar. (1857) p. 123, Flor. p. 571 et Pl. Cub. p. 240.

Scirpus autumnalis Roth Nov. Pl. Sp. (1821) p. 26 partim; Griseb. Flor. p. 571?; Sauv.! Cub. n. 2638 p. 177.

Cyperus complanatus Willd. Sp. Pl. I (1797) p. 270.

Cyperus amentaceus Rudge Pl. Guiana (1805) p. 16 t. 19; Kunth Enum. II p. 104.

Trichelostylis Rudgeana Nees! in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 79.

Hab. in Cuba: Combs n. 474 (S. Clara), Sagra n. 85, 121, C. Wright n. 715, 716, 3378; Jamaica: Hart n. 827; Hispaniola: Eggers n. 2452, 2687, Jacquemont, Picarda n. 1111; Portorico: Krug n. 1243, Sintenis n. 1006, 1411, 2595, 5238, Stahl n. 300; Guadeloupe: Duss n. 3134, l'Herminier n. 29, 46, 47; Dominica: Eggers n. 543, 832, Imray n. 23, Nicholls n. 163; Martinique: Belanger n. 98, 1255, Duss n. 692, 755, Hahn n. 630, 700, Husnot n. 24; St. Lucia: Anderson; St. Vincent: Eggers n. 6606, 6917, Smith n. 1678; Grenada: Eggers n. 6113, Sherring; Trinidad: Crueger, Hart n. 2072, 4202.

Distrib. in tropicis et subtropicis utriusque orbis, vulgaris.

104. **Fimbristylis autumnalis** Roem. et Sch. culmis 1—3 dm. longis, gracilibus, apice vix compressis; spiculis omnibus solitariis (aut quibusdam interdum geminatis), 6 mm. longis vix 2 mm. latis; nuce minuta; ceteroquin ut *F. complanata.*

Fimbristylis autumnalis Roem. et Sch. Syst. II (1817) p. 97 et Mant. p. 56; Kunth Enum. II p. 227; Boeck.! in Linnaea XXXVII (1871) p. 39, var. α excl.

Scirpus autumnalis Linn. Mant. (1771) p. 180; Griseb.! Pl. Cub. p. 240.

Hab. in Cuba: C. Wright.

Distrib. a Canada usque ad Amazonas inferiorem.

105. **Fimbristylis obtusifolia** Kunth, culmis 1—3 dm. longis; foliis pluribus, rigidis; spicis in umbella (saepius composita) laxiuscula aut densa dispositis; spiculis in spicis 3—5-nim fasciculatis, nullis solitariis; stylo (saltem in floribus inferioribus spiculae) 3-fido; nuce obovoidea, castanea aut nigra, transversim notata, saepe porosa.

Fimbristylis obtusifolia Kunth Enum. II (1837) p. 240; C. B. Clarke in Dyer Fl. Cap. VII p. 203.

Scirpus obtusifolius Lam. Ill. I (1791) p. 141; Griseb. Flor. p. 571.

Isolepis obtusifolia Beauv.! Fl. d'Owar. II (1807) p. 38 t. 81 fig. 1.

11-1900

Hab. in Antigua: Wullschlaegel; Guadeloupe in collibus madreporicis litoralibus prope Bourg du Moule: Duss n. 3520; Martinique: Husnot n. 28, Sieber n. 12.

Distrib. per Africam tropicam cum Madagascar tenuius sparsa; Novo-Granata et Guiana.

106. **Fimbristylis monostachya** Hassk. glabra, rhizomate nullo, raro brevissimo; culmis caespitosis, basi interdum subbulbosim incrassatis, 5—40 cm. longis, gracilibus 1- (rarius 2—3-)stachyis; foliis cum $^1/_2$ parte culmi subaequilongis, angustis; bractea brevissima, spiculam raro superante; spicula 12—15 mm. longa, 5 mm. lata, compressa marginibus acutis, rhachilla saepe torta; glumis naviculariibus, ovatis mucronatis, lucidis; stylo longo, fere usque ad basin villoso, cum basi pyramidali deciduo, ramis 3 breviusculis; nuce cum $^1/_3$—$^1/_2$ parte glumae aequilonga, majuscula, obovoidea, basi multum angustata, rotundo-trigona, straminea aut vix brunescente, plus minus tuberculata.

Fimbristylis monostachya Hassk. Pl. Jav. Rar. (1848) p. 61; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI p. 649.

Cyperus monostachyus Linn.! Mant. (1771) p. 180; Rottb. Descr. et Ic. p. 18 t. 13 fig. 3; H. B. K. Nov. Gen. et Sp. I p. 203.

Cyperus caribaeus Pers. Syn. I (1805) p. 65.

Abildgaardia monostachya Vahl Enum. II (1806) p. 296; Kunth Enum. II p. 247; Griseb.! Kar. p. 123, Flor. p. 569 et Pl. Cub. p. 238; Boeck.! in Linnaea XXXVII (1871) p. 53.

Abildgaardia monocephala Sauv.! Cub. (1871) n. 2609 p. 173.

Iria Caribaeus L. C. Rich. in Pers. Syn. I (1805) p. 65 char. em.

Sloane Jamaica I p. 120 t. 79 fig. 2.

Hab. in ins. Bahama Andros: Northrop n. 634; Cuba: Combs n. 397 (S. Clara), C. Wright n. 708; Jamaica: Hart n. 1503, Purdie, Wilson n. 302; Hispaniola: Eggers n. 2441, 2441$^{b\,c}$, Picarda n. 569, 1124; Portorico: Sintenis n. 1210, 6615; Antigua: Wullschlaegel n. 691; Guadeloupe: Duss n. 3127, l'Herminier n. 34, 87, Perrottet; Martinique: Duss n. 466, Hahn n. 892, Husnot n. 16, Sieber n. 11, 361; St. Lucia: Duss; St. Vincent: Smith n. 51, 342; Grenada: Broadway n. 82, 652, Eggers n. 6418; Tobago: Eggers n. 5468.

Distrib. in tropicis et calidioribus orbis fere totius.

107. **Fimbristylis Grisebachii** Greenm. annua, culmis 10—15 cm. longis, setaceis, glabris apice minute scabro-pilosis, 1-(rarius 2—3-)stachyis; foliis cum $^1/_2$ parte culmi aequilongis, setaceis; bractea 6 mm. longa, viridi; spicula 6 mm. longa, 3 mm. lata, compressa, 7-flora; glumis naviculariibus, ovatis, acuminatis vix mucronatis, subdistichis, glabris, stramineo-ferrugineis in carina viridibus; stylo longo fere glabro, cum

stylobasi pyramidali tardius deciduo, ramis 3 longiusculis; nuce cum $^2/_3$ parte glumae aequilonga, obovoidea, levi, transversim undulata, straminea.

Fimbristylis Grisebachii Greenm.! in Trans. Acad. Sci. St. Louis VII (1897) p. 474.

Abildgaardia setacea Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 238; Sauv.! Cub. n. 2608 p. 173.

Hab. in Cuba: Combs n. 400 (Cieneguita), C. Wright n. 1531, 3366.

Species residuae.

Fimbristylis divaricata Ham. culmis caespitosis, hirto-pilosis, basi subramosis, ramis divaricatis; umbellis irregularibus; pedunculis solitariis, subglobosis; pedicello elongato.

Fimbristylis divaricata Ham. Prod. Fl. Ind. Occid. (1825) p. 14; Kunth Enum. II p. 245; Desv. ms. ex Ham.

Hab. in Portorico: fide Hamilton.

Fimbristylis hirtella Ham. culmis caespitosis, subtetragonis, piloso-hirtis; involucro subtriphyllo; ramis subtrifloris; spicis ovatis; pedunculis hirtis.

Fimbristylis hirtella Ham. Prod. Fl. Ind. Occid. (1825) p. 12; Kunth Enum. II p. 245; Desv. ms. ex Ham.

Fimbristylis Hamiltonii Steud. Cyp. (1855) p. 119.

Hab. in Portorico: fide Hamilton.

Fimbristylis Spartium Ham. culmo subcaespitoso; scapo subcomplanato, basi distiche folioso; foliis subteretibus, filiformibus, subtus canaliculatis, culmum aequantibus; umbella irregulari; spicis (nigerrimis) ovato-acutis; involucro diphyllo, uno multo longiore.

Fimbristylis Spartium Ham. Prod. Fl. Ind. Occid. (1825) p. 12; Kunth Enum. II p. 245; Desv. ms. ex Ham.

Hab. in Antillis: fide Hamilton.

IX. **Bulbostylis** Kunth.

Glumae nucigerae saepissime minute pilosae. Stylus longus, gracilis, glaber; rami 3, lineares; stylobasis perparva, a nuce distincta, proventu (post stylum casum) in nuce relicta, decolorata; ceteroquin ut *Fimbristylis*. — Stolones 0. Culmi caespitosi, graciles, nudi. Folia setacea vel perangusta; vaginae in ore saepissime ciliatae aut barbatae. Inflorescentia umbellata, aut monocephala, vel monostachya. Spiculae solitariae aut fasciculatae.

Species 80, in calidis orbis terrarum sparsae, in Africa et America praesertim numerosae.

11-1900

Obs. Genus ab *Eleocharidis* speciebus setis hypogynis carentibus vix differt. Species *Bulbostylidis* antillanae (omnes foliigerae) ope foliorum ab *Eleocharide* facile diagnoscuntur.

Clavis specierum antillanarum.

Sect. 1. *Monostachyae.* Culmus spiculam unicam gerens.
Spicula terminalis; gluma ima vix bracteiformis.
Folia longiuscula; spicula straminea . 108. *B. leucostachya* Kunth.
Folia brevia; spicula fusce brunea . 109. *B. conifera* Kunth.
Spicula lateralis; bractea spiculam saepe superans
110. *B. floccosa* C. B. Clarke.

Sect. 2. *Monocephalae.* Culmus caput unicum gerens.
Subaphylla; caput 3—9-stachyum . . 111. *B. subaphylla* C. B. Clarke.
Foliigera; caput 1—2- (rarius 3-)stachyum
112. *B. fimbriata* C. B. Clarke.

Sect. 3. *Umbellatae.* Spiculae in umbella simplice aut composita dispositae.
* Spiculae in spicis fasciculatae; spicae umbellatae.
Culmus apice ipso minute pilosulus 113. *B. vestita* Kunth.
Culmus apice ipso glabro . . . 114. *B. junciformis* Kunth.
** Spiculae solitariae.
Culmus apice ipso glabro; spiculae modice pedicellatae
115. *B. capillaris* Kunth.
Culmus apice ipso piloso; spiculae breviter pedicellatae
116. *B. Langsdorffiana* Kunth.

108. **Bulbostylis leucostachya** Kunth, rhizomate brevi, descendente, a squamis intecto, apice diviso; culmis 2 dm. longis, glabris, tenuibus, monostachyis; foliis pluribus, cum $^1/_2$ parte culmi subaequilongis, setaceis; vaginis in ore dense lanato-barbatis vel fere glabratis; spicula terminali, erecta, usque ad 14 mm. longa, 3—4 mm. lata, cylindracea, proventu straminea; gluma ima vacua, breviter viridi-mucronata, caduca; glumis fertilibus plurimis, densissime stipatis, rotundis, concavis, stramineo-scariosis, in margine minute ciliatis; stylo quam nux breviore, glabro, ramis 3 linearibus; nuce cum $^1/_3$ parte glumae aequilonga, obovoidea, levi, fusco-brunea; stylobasi minuta, nigra, in nucis umbone relicta.

Bulbostylis leucostachya Kunth! Enum. II (1837) p. 205.

Isolepis leucostachya H. B. K. Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 220.

Scirpus leucostachys Poir. Encyc. Suppl. V (1817) p. 104; Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 737.

Scirpus Gaillardii Maury in Journ. Bot. Paris III (1889) p. 197 fig. 7.

Fimbristylis leucostachya Roem. et Sch. Syst. II (1817) p. 92.

Hab. in India occident.: Swartz.

Distrib. Columbia, Orinoco, Rio Negro.

109. **Bulbostylis conifera** Kunth, dense caespitosa, culmis 3 dm. longis, tenuibus, glabris, monostachyis; foliis cum $^1/_4$ parte culmi aequilongis, setaceis, denticulato-scabris; vaginis in ore (interdum parum) lanato-barbatis; spicula terminali, 10—12 mm. longa, 3 mm. lata, cylindrica, cinereo-brunea; gluma ima vacua, vix aristata, decidua; glumis fertilibus densissime imbricatis, concavis, ovatis, glabris in margine pilosulis, fusce purpureis; stylo cum nuce aequilongo, glabro, ramis 3 linearibus: nuce cum $^2/_3$ parte glumae aequilonga, late obovoidea, truncata, lutescente lucide castaneo-maculata, transversim conspicue undulato-zonata; stylobasi minuta nigra, in nucis umbone relicta.

Bulbostylis conifera Kunth! Enum. II (1837) p. 206 cf. p. 205.

Oncostylis conifera Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 81.

Isolepis conifera, I. ciliifolia, I. Gardneriana Steud. Cyp. (1855) p. 99.

Scirpus Reichenbachii Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 737.

Hab. in Hispaniola: Mayerhoff (anne e Guiana?).

Distrib. Venezuela, Guiana, Brasilia.

110. **Bulbostylis floccosa** C. B. Clarke, radicibus fibrosis; culmis dense caespitosis, 1 dm. longis, rigidiusculis, minute adpresso-papillosis, monostachyis; foliis cum $^2/_3$ parte culmi aequilongis, setaceis, fere glabris; vaginis in ore barbato-pilosis; spicula laterali, 2—3 cm. longa, 3—4 mm. lata, lanceolata, fusca; bractea spiculam saepe superante; glumis ovatis, vix acutis, puberulis aut fere glabratis; styli ramis 3, longis; nuce cum $^2/_3$ parte glumae aequilonga, obovoidea, levi, nigro-castanea; stylobasi late conica, nigra, in nuce relicta.

Scirpus floccosus Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 241; Sauv. Cub. n. 2635 p. 176.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3381.

Obs. C. Wright n. 3381 var. est *Dichromena* sp.

111. **Bulbostylis subaphylla** C. B. Clarke, culmis dense caespitosis, 3 dm. longis, gracilibus, glabris, monocephalis, subaphyllis; vagina summa apice modo in altero latere lanceolato-producta modo a folio 2—6 mm. longo lineari terminata; bractea spiculis breviore; spiculis 1—2 (rarius 3), 5—6 mm. longis, oblongis; glumis navicularibus, ovatis vix acutis, fere glabris, fusce bruneis; styli ramis 3; nuce cum $^1/_3$—$^1/_2$ parte glumae aequilonga, obovoidea, levi tenuiter transversim undulata, pallide fuscescente; stylobasi parva, fusco-nigra, in nuce relicta.

Scirpus juncoides Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 241 partim.

Hab. in Cuba orient.: C. Wright n. 1533.

Obs. Species *B. Lichtensteinianae* affinis.

11-1900

112. **Bulbostylis fimbriata** C. B. Clarke, annua, culmis caespitosis 2 dm. longis, gracilibus, glabris, monocephalis; foliis cum $^1/_2$ parte culmi aequilongis, setaceis, vaginis in ore densius piloso-barbatis; capite 3—9-stachyo, 1 cm. in diam.; bracteis 3, usque ad 2—3 cm. longis, basi a pilis ferrugineis ornatis; spiculis 5—8 mm. longis, oblongis, ferrugineis; glumis navicularibus, ovatis, carina viridi vix excurrente, minute hirtellis; stylo cum nuce aequilongo, glabro, ramis 3 linearibus; nuce cum $^2/_3$ parte glumae aequilonga, obovoidea, levi, fusce brunea; stylobasi parva, fuscescente, in nuce relicta.

Oncostylis fimbriata Nees! in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 88.

Isolepis fimbriata Steud. Cyp. (1855) p. 101; Schrader ms.

Scirpus fimbriatus Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 749.

Scirpus Dussii Boeck.! Cyp. Novae. Heft II (1890) p. 38.

Scirpus Dussianus Duss! Fl. (1897) p. 548.

Hab. in Martinique passim et rara in Champ de Pétrification, Sainte Anne: Duss n. 478.

Distrib. Peru, Amazonas inferior, Minas Geraës (Brasilia).

113. **Bulbostylis vestita** Kunth, annua, culmis caespitosis, 3 dm. longis, gracilioribus, apice pilosulis; foliis cum $^1/_3$—$^2/_3$ parte culmi aequilongis, setaceis, densius pilosulis; vaginis in ore tenuiter barbatis; spicis 3—12-stachyis, simpliciter umbellatis, raro in 1 caput fere congestis, bracteis 10—15 mm. longis; spiculis 5—8 mm. longis, oblongis, fusce castaneis; glumis navicularibus, ovatis, carina in mucronem subcurvatum excurrente; stylo cum nuce aequilongo; ramis 3; nuce cum $^2/_3$ parte glumae aequilonga, obovoidea, levi tenuiter reticulata, pallide brunea; stylobasi parva, conica, fuscescente, in nuce relicta.

Bulbostylis vestita Kunth! Enum. II (1837) p. 211 cf. p. 205.

Oncostylis vestita Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 88 in nota.

Oncostylis hispida Liebm.! Mexic. Halvgr. (1851) p. 52.

Isolepis vestita Steud. Cyp. (1855) p. 102.

Isolepis hispida Steud.! Cyp. (1855) p. 104.

Scirpus vestitus Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 753; Reich.! ms.

Scirpus hirtus Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 241; Sauv. Cub. n. 2633 p. 176.

Fimbristylis vestita Hemsl. Biol. Centr. Amer. III (1885) p. 460.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3383.

Distrib. a Mexico usque ad Bahia, late sparsa.

114. **Bulbostylis junciformis** Kunth, radicibus fibrosis; culmis caespitosis, 1—6 dm. longis, gracilibus aut setaceis, apice glabris; foliis cum $^1/_3$—$^2/_3$ parte culmi aequilongis, setaceis; vaginis in ore ciliatis; umbella composita 1 dm. in diam., aut simplice aut in caput unicum fere contracta; bracteis usque ad 4 cm. longis; spiculis fasciculatis, 4—8 mm. longis, oblongis, lanceolatis, castaneis bruneis aut rufescentibus; glumis navicularibus, ovatis, minute scabro-hirtellis, carina subexcurrente; stylo cum nuce aequilongo, ramis 3 linearibus; nuce cum $^1/_3$ parte glumae aequilonga, obovoidea, levi aut reticulata, lucide brunea; stylobasi parva, in nuce relicta.

Bulbostylis junciformis Kunth Enum. II (1837) p. 211 cf. p. 205.

Isolepis junciformis H. B. K. Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 222.

Scirpus junciformis Poir. Encycl. Suppl. V (1817) p. 105; Sauv.! Cub. n. 2632 p. 176, non Retz.

Scirpus Humboldtii Spreng. Syst. I (1825) p. 213; Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 756.

Scirpus hirtus Griseb. Pl. Cub. (1866) p. 241 partim.

Scirpus juncoides Griseb.! Flor. (1864) p. 572 et Pl. Cub. p. 241; Willd. ms. ex Griseb.

Scirpus rufescens Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 747 partim.

Oncostylis junciformis Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 85; Liebm.! Mexic. Halvgr. p. 52.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 1533, 3383 partim; Hispaniola: Mayerhoff n. 726; Trinidad: Crueger.

Distrib. a Mexico usque ad Montevideo, frequens.

115. **Bulbostylis capillaris** Kunth, annua, culmis 1—4 dm. longis, gracilibus, apice glabris; foliis cum $^1/_3$—$^2/_3$ parte culmi aequilongis, setaceis, fere glabris; vaginis in ore ciliato-barbatis; umbella simplice vel composita, laxa (raro ad spiculam 1 depauperata); bracteis 1—3, umbella longioribus aut brevioribus; spiculis solitariis, 5 mm. longis, ellipsoideis aut oblongis, 6—15-floris, ferrugineis bruneis aut atrocastaneis; glumis navicularibus, ovatis, minute pilosulis, carina vix excurrente; stylo cum nuce aequilongo, 3-fido; nuce parvula, cum $^2/_3$ parte glumae aequilonga, obovoidea, pallida aut brunescente, transversim undulata; stylobasi parva, depresso-globosa, proventu in nuce relicta.

Bulbostylis capillaris Kunth Enum. II (1837) p. 212 cf. p. 205; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI p. 652.

Scirpus capillaris Linn.! Sp. Pl. ed. II p. 73 (tab. Pluk. excl.) et Mant. p. 321; Griseb.! Flor. p. 572 et Pl. Cub. p. 241; Sauv. Cub. n. 2634 p. 176; Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 759.

11-1900

Isolepis capillaris Roem. et Sch. Syst. II (1817) p. 118.

Fimbristylis capillaris A. Gray Bot. North. U. S. ed. V (1867) p. 567.

Sloane Jamaica I p. 120 t. 79 fig. 3.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 715; Jamaica: Wullschlaegel n. 1135; Dominica: Imray n. 20; Martinique: Duss n. 758, Hahn n. 1135.

Distrib. a Canada usque ad Buenos Aires, vulgaris.

Var. **tenuifolia** C. B. Clarke, culmis admodum gracilibus; foliis tenuissimis; spiculis anguste lanceolatis; nuce obscurius (aut non) undulata.

Scirpus tenuifolius Rudge Guiana (1805) p. 18 t. 22.

Scirpus bufonius Poir. Encyc. Suppl. V (1817) p. 105; Willd. ms. fide Poiret.

Isolepis bufonia H. B. K. Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 222.

Oncostylis tenuifolia Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 83, vix Liebm.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3382.

Distrib. in America australi tropica frequens.

116. **Bulbostylis Langsdorffiana** Kunth, annua, culmis caespitosis, 1—3 dm. longis, gracilibus, apice pilosis; foliis cum $^1/_2$ parte culmi aequilongis, setaceis, pilosulis; vaginis in ore tenuiter ciliatis; umbella contracta, radiis 5—15 mm. longis, simplice aut composita; bracteis 1—3 cm. longis; spiculis solitariis 5—7 mm. longis, oblongis; glumis navicularibus, ovatis, minute hirtellis, castaneo-bruneis, carina vix excurrente; stylo cum nuce aequilongo, 3-fido; nuce parva, cum $^1/_3$ parte glumae aequilonga, obovoidea, levi aut tenuiter reticulata luteo-brunea; stylobasi parva, conica, fuscescente in nuce reticulata.

Bulbostylis Langsdorffiana Kunth Enum. II (1837) p. 214, cf. p. 205.

Isolepis hirtella Roem. et Sch. Syst. II Mant. (1824) p. 70; Kunth Enum. II p. 218; Schrader ms.

Isolepis ciliata Presl! Rel. Haenk. I (1830) p. 188.

Isolepis Langsdorffiana Steud. Cyp. (1855) p. 104.

Oncostylis hirtella Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 85 var. α 3 et β exclusis.

Cyperus pubifolius Steud.! Cyp. (1855) p. 16.

Scirpus hirtellus Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 765.

Scirpus Uleanus Boeck. ms. in Ule n. 1936.

Fimbristylis ciliatifolia var. pilosa Britton! in Bull. Torrey Club XV (1888) p. 102.

Hab. in Portorico prope Mayagüez in sylva montana ad Hacienda Buenavista: Sintenis n. 1208.

Distrib. a Mexico usque ad Brasiliam australem, frequens.

X. **Scirpus** Linn.

Spiculae pluri- aut multi-nucigerae. Glumae 2—0 imae vacuae, sequentes bisexuales nucigerae, summae tabescentes; glumae pleio-spirae, glabrae praeter margines. Stylus 3—2-fidus, basi in pistilli apicem continuo sensim transeunte. — Culmi (in speciebus antillanis) nudi. Foliorum vaginae in ore non ciliato-barbatae.

Species 136, per orbem terrarum sparsae.

Obs. Habitus varius; e 10 sectionibus diversis 2—3 forsan potius pro generibus habendae.

Clavis specierum antillanarum.

Sect. 1. **Nemum** (genus) Ham. Glumae persistentes atrosanguineae.
Culmus monostachyus; spicula cylindrica 117. *S. spadiceus* Boeck.

Sect. 2. **Monostachyae.** Glumae deciduae. Culmi monostachyi.
* Stylus 2-fidus.
Culmus submersus; spiculae 1-nucigerae 118. *S. submersus* C. Wright.
Culmi aphylli; spiculae pluri-nucigerae 119. *S. nanus* Spreng.
* Stylus 3-fidus. (Culmi natantes, aphylli) 120. *S. natans* Griseb.

Sect. 3. **Isolepis** (genus) R. Br. Spiculae fasciculatae. Setae penitus 0. Culmi (nisi basi) nudi. (Planta majuscula) . 121. *S. cubensis* Kunth.

Sect. 4. **Euscirpus.** Glumae deciduae. Setae obviae. Plantae majusculae.
Culmi trigoni, apice triquetri, monocephali 122. *S. Olneyi* A. Gray.
Culmi teretes, apice plus minus trigoni, umbelligeri 123. *S. lacustris* Linn.

Sect. 5. **Microstylae.** Teneriores, foliati. Culmi nudi, monocephali. Spiculae densiflorae. Setae 0. Stylus brevissimus deciduus; rami breviusculi.
Stylus 2-fidus; spiculae in capite 3—1 124. *S. micranthus* Vahl.

117. **Scirpus spadiceus** Boeck. glaber, rhizomate 0 vel brevissimo; culmis 2—3 dm. longis, tenuibus, basi tantum foliigeris, monostachyis; foliis paucis, 1 dm. longis, setaceis; bractea 0 vel quam spicula breviore; spicula 12 mm. longa, late cylindrica, densa, apice basique obtusa, atro-rubra; glumis 3 mm. longis, ovatis, obtusis, concavis, vix nervosis, persistentibus; nuce cum $^1/_3$ parte glumae vix aequilonga, ob-ovoidea, plano-convexa, levi tenuiter longitudinaliter striata, nigro-castanea; stylo 2-fido, deciduo, juniore cum nuce continuo.

Scirpus spadiceus Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 493; non Linn.

Eriocaulon spadiceum Lam. Ill. I (1791) p. 214.

Schoenus spadiceus Vahl Enum. II (1806) p. 210.

Nemum spadiceum Ham. Prod. Fl. Ind. Occid. (1825) p. 13; Kunth Enum. II p. 220.

Hab. in Hispaniola: herbb. Delessert, Berol. lectore ignoto.

Distrib. Sierra Leone.

118. **Scirpus submersus** C. Wright, glaber, debilis, atroviridis, caulibus 3—5 dm. longis, submersis, nodosis, divisis; foliis fasciculatis, 5—8 cm. longis, capillaceis; pedunculis 3—10 cm. longis, axillaribus, monostachyis; spicula 8 mm. longa, oblongo-lanceolata, 1-nucigera; glumis 2 imis 8 mm. longis, membranaceis, fere convolutis, luteo-viridibus; glumis caeteris brevioribus, paucis, masculis aut rudimentariis vel 0; setis 10—6, nucem superantibus, retrorsim hispidis, stramineis; stylo longo, ramis 2 longis, linearibus; staminibus 3; nuce cum $^1/_2$ parte glumae aequilonga, obovoidea, levi, pallida.

Scirpus submersus C. Wright! in Sauv. Fl. Cub. (1871) n. 2627 p. 175; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI p. 653.

Scirpus confervoides Poir. in Lam. Encyc. VI (1804) p. 755 partim; Kunth Enum. II p. 173 partim i. e. Willd. n. 1123 planta in descriptione neque in diagnosi Kunthii exscripta.

Eleocharis submersa Miq. in Linnaea XIX (1847) p. 225.

Rhynchospora ruppioides Benth.! in Hook. Ic. Pl. XIV (1881) p. 31 t. 1344; Trimen! Syst. Cat. Ceylon Pl. p. 103.

Websteria limnophila S. H. Wright in Bull. Torrey Club XIV (1887) p. 135.

Schoenus confervoides Willd. ms. fide Link.

Hab. in Cuba prope Pinar del Rio: C. Wright n. 3775.

Distrib. Madagascar, Ceylon, Java, Carolina, Rio Negro, Surinam, Paraguay.

Obs. Planta (e mea sententia) *Scirpo fluitanti* Linn. affinis, a genere *Rhynchospora* longe distans ob stylobasin cum nucis apice continuam, folia, glumas imas longas, habitum. Ill. Bentham propter spiculam 1-nucigeram (characterem in Cyperaceis levis momenti) hanc plantam in *Rhynchospora* verosimiliter locaverat.

119. **Scirpus nanus** Spreng. glaber rhizomate tenuissimo, tubera parva interdum gerente; culmis 3—10 cm. longis, aphyllis, setaceis, monostachyis; spicula 3—5 mm. longa, specie terminali, 3—10-flora, ellipsoidea, pallida vel castaneo-rubra; glumis paucispiris, ovatis, obtusis, ima cum caeteris fere consimili, sterili, caduca; setis 4 aut 6, tenuibus, retrorsim scabris, fusce stramineis; staminibus 3; stylo longiusculo 3-fido, basi pyramidali in nucem sensim transeunte; nuce cum $^2/_3$ parte glumae aequilonga, obovoidea, levi, luteo-brunea.

Scirpus nanus Spreng. Pugill. I. (1815) p. 4.

Scirpus parvulus Roem. et Sch. Syst. II (1817) p. 124; Kunth! Enum. II p. 157; Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 477.

Scirpus Floridanus Mich.! ms.

Chaetocyperus polymorphus Nees in Linnaea IX (1834) p. 289 partim.

Hab. in Cuba: Rugel n. 877, 905.

Distrib. Europa, America borealis usque ad Florida et Mexico.

120. **Scirpus natans** Griseb. glaber, culmis usque ad 25 cm. longis, natantibus, tenuibus, intertextis, aphyllis, monostachyis; spicula longa 3 mm., 3—6-flora; glumis paucispiris, ovatis, obtusis, viridibus purpureo-maculatis, ima cum caeteris subsimili, interdum fertili; setis 5—6, tenuibus, albis, nuce multo brevioribus, interdum 0; staminibus 3; stylo 3-fido, basi lineari; nuce cum $^1/_2$ parte glumae aequilonga obovoidea, apice obtusa, fusce lutea.

Scirpus natans Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 238; Sauv.! Cub. n. 2628 p. 176.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3377.

Distrib. Pernambuco.

121. **Scirpus cubensis** Kunth, glaber praeter glumas, stolonibus longis, debilibus, rubris, a squamis 2—3 cm. longis, lanceolatis bruneis intectis; culmis basi decumbentibus, 3—7 dm. longis, nudis i. e. prope ad basin tantum foliigeris; foliis cum culmo saepe aequilongis, 5 mm. latis; umbella specie simplice; bracteis pluribus, usque ad 2—3 dm. longis, foliiformibus; radiis 2—6—12, usque ad 5 cm. longis, aut capite 1; spicis subglobosis, 5—12 mm. in diam., e spiculis numerosis dense capitatis, non comosis; spiculis 4—8 mm. longis, multifloris; glumis multispiris, ovatis, acutis, fusce bruneis in carina viridibus, in margine superiore a ciliis ornatis; setis 0; stylo cum nuce continuo, ramis 2 linearibus; staminibus 3, antheris apice cristatis; nuce cum $^2/_3$ parte glumae aequilonga, anguste obovoidea, in rostrum acuminata, basi a cellulis suberosis incrassata, levi, pallida.

Scirpus cubensis Kunth Enum. II (1837) p. 172; Griseb.! Pl. Cub. p. 240; Sauv. Cub. n. 2643 p. 177; Benth. in Benth. et Hook. f. Gen. Pl. III p. 1051.

Scirpus ablepharus Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 240.

Oxycaryum Schomburgkianum Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 90.

Kyllingia scirpina Reich.! ms.

Cyperi? sp. Kunth Enum. II p. 40, 43.

Cyperus blepharoleptos Steud.! Cyp. (1855) p. 28.

11-1900

Cyperus lasiocephalus C. Wright ms. fide Griseb.

Courtoisia olivacea Boeck. in Flora XLIII (1860) p. 331.

Anosporum cubense Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 413.

Anosporum piliferum et A. paraguyense Maury! in Mem. Soc. Genèv. XXXI (1890) pp. 123, 124 tt. 34, 35.

Isolepis echinocephala Oliver! in Trans. Linn. Soc. XXIX (1875) p. 167 t. 107.

Crepidocarpus cubensis Klotzsch ms. fide Boeck.

Hab. in Cuba: Poeppig, C. Wright n. 221, 3380, 3384; Hispaniola: Jacquemont, Mayerhoff; Trinidad: Bromfield, Finlay n. 1887.

Distrib. Africa trop., Alabama, America centralis et australis tropica.

122. **Scirpus Olneyi** A. Gray, glaber praeter glumarum margines, culmis 1-metralibus, apice triquetris, submonocephalis; foliis brevibus; bractea ima 1—4 cm. longa; spiculis 3—12, subcapitatis, 5—9 mm. longis, obtusis, fusce ferrugineis; glumis apice leviter emarginatis, minute mucronatis; setis 3—6, cum $^1/_3$—$^2/_3$ parte nucis subaequilongis, bruneo-rubris, retrorsim albo-scabris; stylo 2-fido; nuce oblongo-obovoidea, levi, griseo-brunea.

Scirpus Olneyi A. Gray! in Boston Journ. Nat. Hist. V (1845) p. 238 in nota; Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 710.

Scirpus pungens Benth.! Pl. Hartw. (1839) p. 27; Liebm.! Mexic. Halvgr. p. 58 partim; Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 708 partim.

Hab. in ins. Bermuda: Moseley; Jamaica: Bromfield; Hispaniola: Ehrenberg n. 78, Jacquemont, Picarda n. 1460 (prope Port-au-Prince in litoralibus), 1570.

Distrib. a Rhode Island usque ad Florida, New Orleans, California, Guatemala.

Obs. Differt a *S. triquetro* capite simplice, a *S. americano* Pers. (*S. pungente* Vahl) spiculis obtusis.

123. **Scirpus lacustris** Linn. glaber praeter glumarum margines, rhizomate horizontali crassiusculo; culmis (saepius in aqua suberectis) 5—20 dm. longis, teretibus vel apice plus minus trigonis, enodosis, saepius aphyllis; umbella composita aut simplice, aut in 1 caput fere contracta; bractea ima suberecta, brevi aut umbellam superante; spiculis fasciculatis aut solitariis, usque ad 15 mm. longis 6 mm. latis, cylindricis aut ovoideis, bruneis; glumis ovatis, apice emarginatis mucronulatis, in margine minute ciliatis, saepe glandulosis; setis 6—5, cum nuce subaequilongis (interdum brevioribus), retrorsim scabris; staminibus 3, antheris cristatis; stylo 3-fido aut 2-fido; nuce cum $^1/_3$—$^1/_2$ parte

glumae aequilonga, compresso-trigona aut plano-convexa, obovoidea aut oblongo-obovoidea, levi aut microscopice reticulata, proventu nigrescente.

Scirpus lacustris Linn.! Sp. Pl. ed. II p. 72; Kunth Enum. II p. 164; Sagra Fl. Cub. XI p. 290; Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 712; Sauv. Cub. n. 2631 p. 176; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI p. 658 et in Dyer Fl. Cap. VII p. 231.

Scirpus validus Vahl Enum. II (1806) p. 268; Kunth Enum. II p. 165; Griseb.! Pl. Cub. p. 240 et Flor. p. 571.

Scirpus Ehrenbergii Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 712.

Hab. in ins. Bermuda: Moseley; in Cuba: Eggers n. 4545, Linden n. 1812, Poeppig, C. Wright n. 713; Jamaica: Bromfield, Hart n. 824, Purdie, Shakespear; Hispaniola: Poiteau; Portorico prope Guanica in uliginosis ad Mte. Puerco: Sintenis n. 3846.

Distrib. in Europa, Asia, Oceania, copiosa late sparsa; in Africa, rara; in America boreali et centrali, vulgaris.

124. **Scirpus micranthus** Vahl, glaber, culmis 3—15 cm. longis, setaceis, monocephalis; foliis 5—30 mm. longis, anguste linearibus; bracteis 1—2, ima 1—5 cm. longa, quasi culmum continuante; spiculis 3—1, fasciculatis, lateralibus, 2—4 mm. longis, ovatis, obtusis, 30—50-floris; glumis multispiris, ovatis, breviter acuminatis, in dorso viridibus in latere sanguineis; squamula intra glumam oblique lateralī lanceolata aut saepius 0; stamine 1, anthera parvula quadrato-oblonga; stylo cum $^1/_5$ parte nucis vix aequilongo, basi non incrassato, deciduo, ramis 2 parvis recurvatis; nuce cum $^2/_3$ parte glumae aequilonga, oblongo-obovoidea, biconvexa, levi reticulata, nigrescente.

Scirpus micranthus Vahl Enum. II (1806) p. 254; Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 499.

Hemicarpha subsquarrosa Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 61 t. 4 fig. 1; Griseb.! Flor. p. 372.

Hab. in Martinique: Belanger n. 401, Duss n. 460[a]; Trinidad: Crueger, Fendler n. 894, Bot. Gard. herb. n. 1431.

Distrib. in fere omni America, in Angola.

Species residuae.

Scirpus articulatus Griseb. *Kar. (1857) p. 122.*

Isolepis articulata Kunth Enum. II (1837) p. 198 partim.

Hab. in St. Croix: hb. Vahl ex Kunth l. c.

Obs. Species est gerontogea. Cl. Grisebach exemplum americanum non viderat. E nota Kunthii, quoad plantam Vahlii Americanam, error verosimiliter latet.

11-1900

Scirpus caespitosus Linn. foliis admodum brevibus; spica ovoidea, 3—7-flora, breviter bracteata; setis 6—4, fere levibus; stylo 3-fido; nuce obovoidea, apice acuta, levi, straminea aut brunescente.

Scirpus caespitosus Linn.! Sp. Pl. ed. II p. 71; Kunth Enum. II p. 159; Boeck. in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 488; Chapm. Fl. South. U. S. p. 519.

Hab. in Jamaica: fide Boeckeler.

Distrib. Europa, Asia bor. orient.; America septentr., Chile.

Scirpus stramineus Presl.

Scirpus stramineus Presl in Oken Isis XXI (1828) p. 269.

Scirpus eriophorus Poeppig ms., non Linn.

Hab. in Cuba: Poeppig fide Presl.

Scirpus subdistichus Boeck. caespitosa, culmis $2^1/_2$—$1^1/_2$ poll., setaceis; foliis 2 cum $^1/_2$ parte culmi aequilongis, setaceis; spicula laterali, late ovata, obtusa, 8—4-flora, $1^1/_2$—1 lin. longa; bractea altera stricta, 6—9 lin. longa; glumis subdistichis, navicularibus, obtusis, hyalino-albis; nuce quam squama $^1/_3$ breviore, ellipsoidea, trigona, densissime seriatim puncticulata.

Scirpus subdistichus Boeck.! in Linnaea XXXVI (1869—70) p. 490.

Isolepis disticha Boeck.! in Flora XLI (1858) p. 415.

Cyperus Berterianus Spreng.! ms.

Hab. in St. Thomas: Bertero in hb. Boeckeler.

Obs. E materie parca ad *Sc. cernuum* Vahl reducendus videtur.

XI. Eriophorum Linn.

Setae hypogynae elongatae, numerosae (vel usque ad basin divisae), ligulatae planae nec teretes; ceteroquin fere ut *Scirpus*. — Culmi per totam longitudinem nodosi, foliigeri. Inflorescentia paniculata.

Species 10, in regione arctica et boreali (specie unica in Natal etiam lecta).

125. **Eriophorum angustifolium** Roth, stoloniferum, umbellae radiis 1-stachyis, levibus, glabris; glumis scarioso-nigricantibus.

Eriophorum angustifolium Roth Neue Beitr. (1802) p. 94; Kunth Enum. II p. 178; Boeck. in Linnaea XXXVII (1871) p. 95.

Eriophorum polystachyon Linn.! Sp. Pl. ed. II p. 76 partim.

Hab. in Jamaica: W. Wright.

Distrib. in regione tota arctica et boreali.

Species residua *(Eriophori?)*.

Tricophorum Lockhartii G. Don in Loudon Hort. Brit. (1832) p. 468.

Hab. in Trinidad: e G. Don.

XII. Fuirena Rottb.

Setae hypogynae 3 interiores petaliformes, ovatae aut obovatae; ceteroquin ut *Scirpus*. — Culmi supra basin nodosi, foliigeri. Inflorescentia non umbellata. Glumae saepissime mucronatae hispidae. Rhizoma in speciebus antillanis repens.

Species 35, in calidioribus orbis totius sparsae.

Clavis specierum antillanarum.

Spicularum capita 1—5, apicem versus culmi sita.
Setae interiores ovato-lanceolatae acutae . 126. *F. squarrosa* Rottb.
Setae interiores ellipticae obtusae, caudiculatae 127. *F. simplex* Vahl.
Spicularum capita numerosa, in panicula oblonga composita disposita.
Setae interiores obovatae, vix unguiculatae 128. *F. umbellata* Rottb.
Setae interiores ovato-lanceolatae, longius stipitatae 129. *F. robusta* Kunth.

126. **Fuirena squarrosa** Mich. culmis 1—5 dm. longis, trigonis, apice pilosis; foliis usque ad 15 cm. longis, anguste linearibus, plus minus hispidulis; capitibus 1—5, 1—6-stachyis; spiculis 7—12 mm. longis, 3—5 mm. latis, ovoideis aut oblongis, viridibus aut brunescentibus; glumis ellipticis, obtusis, mucronatis aut aristatis, 3-nerviis, minute dense pilosis, sparsim hispidis; setis 3 exterioribus (sepalis) cum nuce saepe aequilongis, linearibus retrorsim hispidis; setis 3 interioribus (petalis) cum nuce (rostro incluso) saepe aequilongis, longe stipitatis, ovato-lanceolatis, in aristam acuminatis, integris, glabris raro minute pilosulis; nuce cum $^1/_2$ parte glumae aequilonga, longius stipitata, ovoidea, trigona, levi, pallida, rostro lineari longo apice scabro.

Fuirena squarrosa Mich. Fl. Bor. Amer. I (1803) p. 37; Kunth Enum. II p. 184; Boeck. in Linnaea XXXVII (1871) p. 106; Hemsl.! Biol. Centr. Amer. Bot. III p. 463; Holm in Amer. Journ. Sci. IV (1897) pp. 13—26 cum tab.

Fuirena Schiedeana Kunth! Enum. II (1837) p. 183.

Hab. in Cuba: Torralbas n. 26; Jamaica: fide Vahl.

Distrib. in America septentrionali frequens.

127. **Fuirena simplex** Vahl, setis interioribus (petalis) rotundato-obtusis, muticis aut aristella parva curvata infra glumae apicem excurrente; ceteroquin ut *F. squarrosa* Mich.

Fuirena simplex Vahl Eclog. Amer. II (1798) p. 8; Kunth Enum. II p. 183; A. Rich.! in Sagra Fl. Cub. XI p. 291; Coville in Bull. Torrey Club XVII (1890) p. 4 t. 98 fig. 2.

Fuirena obtusiflora Vahl Eclog. Amer. II (1798) p. 8; Kunth Enum. II p. 183.

Fuirena Schiedeana C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2645 p. 177; non Kunth.

Hab. in Cuba: Liebmann, Sagra, C. Wright n. 3777.

Distrib. in Texas, Mexico.

Obs. A *F. squarrosa* Mich. parum diversa.

128. **Fuirena umbellata** Rottb. rhizomate repente, a squamis ovato-lanceolatis intecto; culmis 5—15 dm. longis, triquetris, apice pilosis; foliis usque ad 15 cm. longis 8—12 mm. latis, hispido-pilosis rarius glabratis; panicula oblonga, composita, pedunculis axillaribus remotis; capitibus corymboso-paniculatis; spiculis 1 cm. longis, 3—4 mm. latis, 3—10-nim fasciculatis, pilosis, viridibus aut fusco-castaneis, ob aristas glumarum undique patulas subsquarrosis; glumis ellipticis, aristatis saepius hispidis; setis interioribus (petalis) cum nuce subaequilongis, latius obovatis, vix unguiculatis; nuce cum $^2/_3$ parte glumae aequilonga, ovoidea, levi, pallida aut brunescente, rostro cylindrico minute scabro.

Fuirena umbellata Rottb. Descr. et Ic. (1773) p. 70 t. 19 i. c. t. 18 altera fig. 3; Kunth Enum. II p. 185; Griseb.! Flor. p. 573 et Pl. Cub. p. 242; Boeck. in Linnaea XXXVII (1871) p. 110; Sauv. Cub. n. 2647 p. 178; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI p. 66.

Fuirena paniculata Linn. f. Suppl. (1781) p. 105.

Fuirena camptotricha C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2646 p. 177.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3387, 3778; Jamaica: Aublet n. 36, March n. 84; Hispaniola: Mayerhoff, Picarda n. 1426; Portorico: Blauner n. 116, 250, Eggers n. 439, 697, Hornemann n. 250, Sintenis n. 123, 1253, 1471, 1962, 6805, Stahl n. 304; Guadeloupe: Duchassaing n. 11, Duss n. 3128, l'Herminier n. 14; Dominica: Eggers, Imray n. 353, Nicholls n. 155, 166; Martinique: Belanger n. 1253, Duss n. 694, 694[a], Hahn n. 694, Husnot n. 29, Sieber n. 15; St. Lucia: Anderson; St. Vincent: Smith n. 929; Grenada: Eggers n. 6114, Sherring n. 271, Smith n. 66; Trinidad: Appun n. 206, 223, Fendler n. 878, Hart n. 2223, 3216, 3344, 3609, Sieber n. 358.

Distrib. in tropicis et calidioribus orbis fere totius.

129. **Fuirena robusta** Kunth, culmo robusto, fere glabro; spicularum fasciculis 2—5-stachyis; setis interioribus (petalis) stipitatis, ovato-lanceolatis, mucronatis, nucem multo superantibus; ceteroquin ut *F. umbellata* Rottb.

Fuirena robusta Kunth! Enum. II (1837) p. 185; Boeck.! in Linnaea XXXVII (1871) p. 111.

Fuirena schizophylla C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2650 p. 178.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3779.

Distrib. in America tropica.

XIII. Lipocarpha R. Br.

Glumae bisexuales, fertiles numerosae, dense undique imbricatae. Squamellae 2, nucem superantes, hyalinae, cum gluma parallelae, postica inferior. Setae hypogynae 0. Stylus parvulus, breviter 3—2-fidus. — Glabrae. Culmi praeter basin enodes, nudi. Spiculae in 1 caput congestae (vel spicula 1). Rhachilla spiculae persistens; glumae a basi sensim caducae. Stylus basi non dilatatus, deciduus.

Species 13, in tropicis et calidioribus utriusque orbis sparsae.

Obs. Spiculae structura mihi non certa. Ex sententia Kunthii et Holmii "spicula" est spica; "glumae" sunt bracteae; squamella inferior est prophyllum; spicula vera e 2 floribus nudis altero masculo altero foemineo constat.

130. **Lipocarpha Humboldtiana** Nees, culmo 10—25 cm. longo; capite 3—1-stachyo; spiculis stramineis aut plus minus purpurascentibus; glumarum apicibus acuminatis, obtusis, subincurvatis; nuce in gynophoro parvulo depresso-globoso sustenta; stylo lineari.

Lipocarpha Humboldtiana Nees in Linnaea IX (1834) p. 287.

Lipocarpha maculata Torrey! in Ann. Lyceum New York III (1836) p. 288; Kunth Enum. II p. 267; Boeck. in Linnaea XXXVII (1871) p. 117; Sauv.! Cub. n. 2644 p. 177.

Lipocarpha cochleata Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 241.

Lipocarpha argentea Boeck.! in Linnaea XXXVII (1871) p. 114 partim i. e. quoad exempla americana.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3386.

Distrib. in America, a Virginia usque ad Brasiliam australem.

Obs. Anthera 4-locellata fide Theo. Holm in Amer. Journ. Sci. VII (1899) p. 173.

XIV. Dichromena Vahl.

Glumae numerosae, dense polyspirae; imae plures vacuae, sequentes paucae (1—3) bisexuales nucigerae; superiores plures infertiles vel masculae. Setae hypogynae 0. Stamina 3—2, antica. Stylus linearis; rami 2, lineares, stylo longiores. Nux sessilis, obovoidea aut orbicularis, compressa, a stylobasi pyramidali (depressa aut conica) compressa persistente coronata. — Plantae graciliores, foliis angustis. Culmi nudi, monocephali. Spiculae dense (in *D. ciliata* laxius) capitatae,

11-1900

saepe albae aut cinnamomeae. Bracteae caput superantes, angustae, basi dilatatae saepe plus minus albicantes.

Species 13, in America calidiore sparsae.

Obs. Genus a *Rynchospora* Sect. *Psilocarya* non nisi differt spiculis capitatis, saepe stramineis vel cinnamomeis, nuces paucas (1—3) maturantibus; forsan cum cl. Boeckeler in *Rynchospora* potius mergendum.

Clavis specierum antillanarum.

* Bracteae basi glabrae.
  Bracteae 3—5 basi albescentes, patulo-deflexae
    131. *D. leucocephala* Mich.
  Bracteae 2, oblique erectae . . 132. *D. seslerioides* C. B. Clarke.
** Bracteae basi (saepe minute) ciliato-pilosae.
  † Nux transversim conspicue undulato-lineata
    Nucis lineae transversales paucae
      133. *D. pubera* Vahl.
    Nucis lineae transversales numerosae tenues
      Spiculae albae subspicatim capitatae
        134. *D. ciliata* Vahl.
      Spiculae 1—5, sessiles
        Culmi filiformes; spiculae albae
          135. *D. filiformis* C. B. Clarke.
        Culmi graciles; spiculae cinnamomeae
          136. *D. radicans* Schlecht. et Cham.
  †† Nux levis, vix obscure transversim lineata
    137. *D. Grisebachii* C. B. Clarke.

131. **Dichromena leucocephala** Mich. glabra, stolonibus tenuibus, elongatis, a squamis striatis fusce stramineis intectis; culmis 3—5 dm. longis; foliis cum $^2/_3$ parte culmi aequilongis, angustis; bracteis 3—5, usque ad 8 cm. longis, basi glabris dilatatis quam intus tam extra albescentibus; spiculis 8—16, dense capitatis, 6—8 mm. longis, 8—15-glumis, 3—1-nucigeris; glumis 5 mm. longis, ovato-triangularibus, obtusis, albis; stylo longo, ramis 2 longis; nuce cum $^1/_4$ parte glumae aequilonga, late obovoidea, compressa, a lineis crebris horizontalibus undulata; rostro cum $^1/_2$ parte nucis aequilongo.

Dichromena leucocephala Mich. Fl. Bor. Amer. I (1803) p. 37; Kunth Enum. II p. 275.

Dichromena colorata Hitchc. Pl. Bahamas (1893) p. 141 quoad tab. Sloanei 78 fig. 1.

Schoenus stellatus Lam. Encyc. I (1784) p. 741; Swartz Prodr. p. 19 et Fl. Ind. Occid. I p. 102.

Schoenus coloratus Linn. Sp. Pl. ed. II p. 64 partim; cf. Boeck. in Linnaea XXXV (1867—68) p. 428 in nota.

Rhynchospora stellata Griseb.! Kar. (1857) p. 123 et Flor. p. 576 et Pl. Cub. p. 247; Sauv.! Cub. n. 2696 p. 185.

Rhynchospora leucocephala Boeck.! in Kjob. Vidensk. Meddel. (1869—70) p. 144, et in Linnaea XXXVII (1873) p. 532.

Sloane Jamaica I p. 119 t. 78 fig. 1.

Hab. in Bermuda: Moseley; Bahama: Brace n. 212, Eggers n. 3833 (Fortune Island), 4129 (Hog Island), Northrop n. 100; Cuba: Sagra n. 511, C. Wright n. 716, 718, 1530; Jamaica: Aublet n. 41, 66; Hispaniola: Favrat n. 53, Jacquemont, Picarda n. 1104, Prenleloup n. 632 partim; Portorico prope Yabucoa: Eggers n. 483, 590; Guadeloupe inter Pointe à Pitre et Gozier: Duss n. 3131, l'Herminier n. 26, 27; Martinique: Husnot n. 30.

Distrib. a Carolina usque ad Texas, Mexico, Yucatan, frequens.

132. **Dichromena seslerioides** C. B. Clarke, fere glabra, rhizomate repente; culmis 2—4 dm. longis, tenuibus, rigidiusculis; foliis 10—15 cm. longis, 1—2 mm. latis, marginibus involutis, minute puberulis; bracteis 2, usque ad 12 mm. longis, caput superantibus, rigidis, basi paullo dilatatis, albicantibus; spiculis 5—8, usque ad 5 mm. longis, albide stramineis, 3—1-nucigeris; glumis muticis; stylo lineari, ramis 2 linearibus longis; nuce parva, obovoidea, castanea (fide Grisebachii transversim undulato-lineata); rostro pyramidali, compresso, magno.

Dichromena seslerioides Benth.! ms.

Rhynchospora seslerioides Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 247; Sauv.! Cub. n. 2697 p. 185.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3415.

133. **Dichromena pubera** Vahl, radice fibrosa; culmis 1—3 dm. longis, gracilibus; foliis 10—15 cm. longis, usque ad 3—4 mm. latis, planis, obtusiusculis, pilosulis aut glabratis; bracteis c. 4, usque ad 2—5 cm. longis, cum foliis consimilibus, basi paullo ciliato-pilosis parum albicantibus; spiculis 8—1, usque ad 6—8 mm. longis, 8—15-glumis, c. 3-nucigeris, stramineis apice fusce cinnamomeis; glumis ovato-oblongis, obtusis; stylo tenui, ramis 2 longis, linearibus; nuce 1 mm. longa, orbiculari, compressa, brunea nigrescente, a paucis lineis horizontalibus insigniter undulato-zonata; rostro cum nuce acquilato, in nuce depresso.

Dichromena pubera Vahl! Enum. II (1806) p. 241 pro majore parte; Kunth Enum. II p. 275.

Schoenus pubescens H. B. K. Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 228.

Rhynchospora pubera Boeck.! in Linnaea XXXVII (1873) p. 528.

Hab. in Hispaniola (an re vera ex hac insula, anne e Guiana?): Mayerhoff n. 847; Trinidad: Aublet n. 84.

Distrib. in America australi tropica.

134. **Dichromena ciliata** Vahl, rhizomate brevi, oblique descendente; culmis 1—7 dm. longis, gracilibus, trigonis, glabris vel raro hirto-pilosis; foliis 2—3 dm. longis, 2—4 mm. latis, planis, pilosis aut glabratis, vaginis fere semper pilosis; capite 10—15 mm. in diam., 3—15-stachyo; bracteis 4—6, usque ad 5—10 cm. longis, 2—3 mm. latis, basi paullo dilatatis, extra parum intus plus minus albicantibus, ciliato-pilosis vel in forma *nervosa* (sp. Vahl) fere glabris, ima saepe 1—2 mm. distante; spiculis 7 mm. longis, 8—15-glumis, c. 3-nucigeris, subspicatis, albo-stramineis; glumis in carina saepe scabro-pilosis; stylo lineari, ramis 2 linearibus longis; nuce 1 mm. longa, late obovoidea, brunea proventu nigra, a crebris lineis horizontalibus undulato-zonata; rostro cum $^1/_2$—$^2/_3$ parte nucis aequilongo, ovoideo-lanceolato.

Dichromena ciliata Vahl Enum. II (1806) p. 240; Kunth Enum. II p. 276.

Dichromena nervosa Vahl Enum. II (1806) p. 241?.

Dichromena pura Nees! in Linnaea IX (1834) p. 291 et in Seem. Voy. Herald p. 222.

Dichromena puberula A. Rich. in Sagra Fl. Cub. XI (1850) p. 292.

Schoenus globosus H. B. K.! Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 229.

Rhynchospora hirsuta Griseb.! Flor. (1864) p. 576, non Vahl.

Rhynchospora pura Griseb.! Flor. (1864) p. 577.

Rhynchospora nervosa Boeck.! in Kjob. Vidensk. Meddel. (1869—70) p. 113 et in Linnaea XXXVII (1873) p. 529, syn. D. pulchella Kunth excl

Rhynchospora Jelskiana Boeck.! in Linnaea XXXVIII (1874) p. 401.

Hab. in Cuba: Combs n. 126 (S. Clara), Sagra, C. Wright n. 2797; Jamaica: Alexander, Cuming n. 54, Hansen n. 2, Hart n. 847, Wilson n. 309; Hispaniola: Eggers n. 1681[b], 2009, 2688, Favrat n. 53, Picarda n. 423, Prenleloup n. 632 partim, Schomburgk n. 74, 89; Portorico: Blauner n. 114, Krug n. 1245, O. Kuntze n. 268, Sintenis n. 89, 5109, 5148, Wydler n. 363; St. Thomas: Eggers n. 188; Antigua: Wullschlaegel n. 701, 702; Guadeloupe: Duss n. 3611, 3822, l'Herminier n. 23, 25; Martinique: Belanger n. 403, Duss n. 465, Hahn n. 370, 831; St. Vincent: Guilding, Smith n. 539; Barbados: Eggers n. 7199; Grenada: Broadway n. 129, Sherring; Tobago: Eggers n. 5506; Trinidad: Crueger n. 481, Fendler n. 880.

Distrib. America centralis et australis calidior.

Var. **Vahliana** C. B. Clarke, stolonibus longis, a squamis fusce stramineis intectis.

Dichromena tenuifolia Spreng. Syst. I (1825) p. 203; Kunth Enum. II p. 275.

Schoenus tenuifolius H. B. K. Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 228.

Rhynchospora Vahliana Griseb.! Flor. (1864) p. 577, Pl. Cub. p. 248; Sauv.! Cub. n. 2695 p. 185.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3797; Guadeloupe: Bertero.

Distrib. America centralis et australis calidior.

135. **Dichromena filiformis** C. B. Clarke, rhizomate filiformi, vix $^1/_2$ mm. crasso; culmis 3—6 cm. longis filiformibus; foliis 8—15 cm. longis, filiformibus; spiculis 3—5, capitatis, 3 mm. longis, albis; bracteis filiformibus, basi ciliatis parum dilatatis; glumis stylo staminibus fere ut *D. ciliatae.*

Hab. in India occident., verisim. Hispaniola: Poiteau.

Obs. Exemplum in herb. Delessert conservatum; *D. ciliatae* vix forma gracillima.

136. **Dichromena radicans** Schlecht. et Cham. radice fibrosa vel rhizomate oblique descendente; bracteis basi tenuissime ciliato-pilosis, parum albicantibus; spiculis 3—1, fusce cinnamomeis; capite ob culmum tenuem nutantem in humo saepe prostrato, radicante, prolifero; nuce a crebris lineis transversim tenuiter undulato-lineata; ceteroquin fere ut *D. ciliata.*

Dichromena radicans Schlecht. et Cham. in Linnaea VI (1831) p. 38; Liebm.! Mexic. Halvgr. p. 59.

Dichromena pubera Vahl! Enum. II (1806) p. 241 partim.

Dichromena nervosa Vahl! Enum. II (1806) p. 241 partim.

Rhynchospora Persooniana Griseb.! Flor. (1864) p. 577; Sauv. Cub. n. 2698 p. 185.

Rhynchospora Humboldtiana Griseb.! Flor. (1864) p. 577 syn. excl.

Rhynchospora Dussiana Boeck.! Cyp. Novae. Heft II (1890) p. 40.

Rhynchospora pubera var. β microcarpa Boeck.! in Linnaea XXXVII (1873) p. 529.

Hab. in Cuba: Eggers n. 5067, C. Wright n. 717; Jamaica: Aublet n. 25, Bertero, Masson, Wilson n. 308; Hispaniola: Eggers n. 1864, 2148, Poiteau; Portorico: Blauner n. 246, Sintenis n. 2447 (prope Cayey in sylvis); St. Thomas: Eggers n. 188 partim; Guadeloupe: Duss n. 3132, l'Herminier n. 8, 22, 24; Dominica: Imray; Martinique: Duss n. 462, 464, 702, 706, Husnot n. 31, 369; St. Vincent: Eggers n. 6644, Smith n. 237; Grenada: Broadway n. 86, Eggers n. 6027, Sherring; Trinidad: Fendler n. 879, Finlay n. 1884, Hart n. 3239, Sieber n. 3.

Distrib. America centralis et tropica.

137. **Dichromena Grisebachii** C. B. Clarke, radicibus fibrosis; culmis caespitosis, 1—2 dm. longis, gracillimis; foliis $^1/_2$ mm. latis;

11-1900

bracteis 1—2 cm. longis, basi tenuissime ciliato-pilosis parum albicantibus; capite 1—3-stachyo; spiculis 3—4 mm. longis, 8—12-glumis, cinnamomeis; stylo lineari, ramis 2 longis; nuce vix 1 mm. longa, late obovoidea, compressa, levi, vix obscure undulata, rostro depresso cum $^1/_2$—$^2/_3$ parte nucis aequilongo.

Rhynchospora setigera Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 248; Sauv.! Cub. n. 2693 p. 185, nec Griseb. Flor. p. 577, nec Dichromena setigera Kunth.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3385.

XV. Rynchospora Vahl.

Glumae polyspirae aut obscure subdistichae; imae 3—plures vacuae, sequentes 1 aut plures bisexuales nucigerae, superiores infertiles, masculae aut vacuae. Setae hypogynae 7—6 aut irregulares aut 0 (in *R. alba* usque ad 8—10). Stamina 3—2, antica. Stylus 2-fidus, in serie *Haplostyleis* perlongus apice breviter 2-dentatus, in serie *Diplostyleis* alte 2-fidus ramis linearibus. Nux obovoidea, compressa, a stylobasi conica (brevi aut longa) persistente coronata. — Inflorescentia capitata aut paniculata (nec umbellata). Folia linearia semper obvia.

Species 185, in tropicis et calidioribus orbis fere totius sparsae, 2 per zonam septentrionali-temperatam extensae.

Obs. Series *Haplostyleae* a genere *Dichromena* stylo subindiviso, series *Diplostyleae* a genere *Dichromena* spiculis laxius sitis (non dense capitatis) diagnoscitur.

Clavis specierum antillanarum.

Series A. **Haplostyleae.** Stylus longus, rami 2 (vel vix ulli) breves, parte styli indivisa saltem breviores.

Sect. 1. *Monocephalae.* Culmus 1-cephalus.

* Nux a basi in utroque margine scarioso-alata

Folia 2—3 mm. lata, plana 138. *R. pterocarpa* C. B. Clarke.

Folia subsetacea, marginibus incurvatis 139. *R. subimberbis* C. B. Clarke.

** Nux exalata.

Bracteae suberectae.

Fere glabra. Setae ciliatae subplumosae 140. *R. curvula* C. B. Clarke.

Bracteae basi pilosae. Setae scabrae 141. *R. hispidula* C. B. Clarke.

Capita globosa, stellata, bracteis proventu divaricatis

Bracteae caput vix superantes 142. *R. globosa* Britton.

Bracteae 3—4 dm. longae 143. *R. longibracteata* C. B. Clarke.

Sect. 2. *Polycephalae.* Capita globosa plura, raro 1.
Capita laxe corymboso-paniculata 144. *R. cyperoides* Britton.
Capita anguste elongato-paniculata 145. *R. exaltata* C. B. Clarke.

Sect. 3. *Calyptrostyleae.* Spiculae solitariae aut fasciculatae, non dense capitatae.
* Corymbi axillares, compositi; spiculae numerosae, multae fasciculatae, aureae vel ferrugineo-bruneae.
† Nux oblonga.
Rhizoma vix ullum
Spicularum fasciculi oligostachyi
Stolones 0; rostrum cum nuce aequilongum
146. *R. aurea* Vahl.
Stolonifera; rostrum nuce multo longius
147. *R. triflora* Vahl.
Spicularum fasciculi 12—30-stachyi
148. *R. gigantea* C. B. Clarke.
Rhizoma horizontale, lignescens
149. *R. scutellata* Britton.
†† Nux late obovoidea . . 150. *R. corymbifera* Britton.
** Spiculae in paniculae ramis subracemosae
151. *R. racemosa* C. B. Clarke.
*** Corymbi axillares, polystachyi, in panicula oblonga, elongata dispositi; spiculae pallidae aut castaneo-viridi-maculatae
Setae 0 vel fere obsoletae.
Rostrum cum nuce subaequilongum, lineare
152. *R. elongata* C. B. Clarke.
Rostrum submitriforme, viride
153. *R. polyphylla* Vahl.
Setae 3—5, cum nuce subaequilongae.
Paniculae partiales laxe corymbosae
154. *R. aristata* C. B. Clarke.
Paniculae partiales contractae, ramulis erectis
155. *R. Ruiziana*
var. triceps K. Schum.

Series B. **Diplostyleae.** Stylus linearis; rami 2, lineares, cum parte styli indivisa aequilongi.

Sect. 1. *Psilostachys.* Setae 0.
* Nux transversim undulata aut rugosa.
† Spiculae 3—pluri-nucigerae.
Nucis rostrum ovoideum acuminatum.
Robusta; corymbi 30—40-stachyi
156. *R. corymbiformis* Britton.
Gracilior; corymbi 5—20-stachyi
159. *R. Juncellus* C. B. Clarke.
Nucis rostrum latum admodum depressum.
Culmus cum foliis hispidulo-pilosus
157. *R. trichodes* C. B. Clarke.
Glabra . . . . . 158. *R. eximia* Britton.
†† Spiculae 1—2-nucigerae.

11-1900

§ Spiculae bruneae.
Robustior; culmus 5—8 dm. longus
160. *R. rufa var. Liebmanniana* C. B. Clarke.
Gracillima; culmi 1—3 dm. longi
166. *R. pusilla* Britton.
§§ Spiculae pallidae aut albae
Spiculae minutae, 1—2 mm. longae
161. *R. micrantha* Vahl.
Spiculae parvae 3—6 mm. longae.
Nux apice tridentata
165. *R. tenerrima* C. B. Clarke.
Nux apice non tridentata; rhizoma tenue.
Spiculae numerosae
Culmi glabri 162. *R. tenuis* Britton.
Culmi puberulo-scabri
163. *R. pseudo-lunata* C. B. Clarke.
Spiculae 2—5 164. *R. Berterii* C. B. Clarke.

** Nux levis aut reticulata, non transversim undulato-rugosa.
Glabrae.
Spiculae bruneae, 3 mm. longae
167. *R. divergens* Britton.
Spiculae luteo-bruneae, 9 mm. longae
168. *R. longispicata* C. B. Clarke.
Spiculae stramineo-luteae 4—5 mm. longae
169. *R. brevirostris* C. B. Clarke.
Glumae inferiores pilosae; spiculae castaneae aut bruneae
170. *R. hirsuta* Vahl.

Sect. 2. *Plumosae.* Setae (saltem basi) longe dense pilosae, plumosae.
Nucis rostrum bulbiforme . . . 171. *R. plumosa* Britton.
Nucis rostrum basi bilobum . . 172. *R. lunata* C. B. Clarke.

Sect. 3. *Albae.* Setae retrorsim scabrae 173. *R. alba* Vahl.

Sect. 4. *Fuscae.* Setae antice scabrae; nux levis nec transversim undulata.
* Plantae graciliores aut mediocres, interdum tenues.
† Nucis rostrum scabro-pilosum.
Folia plana . . . . 174. *R. fuscoides* C. B. Clarke.
Folia canaliculata . . 175. *R. leptorrhyncha* C. B. Clarke.
†† Nucis rostrum glabrum
Setae longae.
Plantae mediocres
Rostrum cum $^1/_2$ parte nucis aequilongum
176. *R. distans* C. B. Clarke.
Rostrum cum nuce subaequilongum
180. *R. gracilenta* Britton.
Planta filiformis; spiculae minutae
179. *R. Lindeniana* C. B. Clarke.
Setae breves
Spiculae bruneae . . 177. *R. fascicularis* Vahl.
Spiculae pallidae . . 178. *R. pallida* Britton.

** Plantae robustiores, rudes.
Panicula terminalis, in caput fere congesta
181. *R. cephalotes* Vahl.
Corymbi 3—4 axillares, remoti
182. *R. comata* C. B. Clarke.

Sect. 5. *Glaucae.* Setae antice scabrae; nux transversim undulata.
* Spiculae 5—7 mm. longae; plantae robustiores.
Folia 4 mm. lata; corymbi densi
184. *R. stipitata* C. B. Clarke.
Folia 5—7 mm. lata; corymbi 4—8 cm. in diam.
191. *R. Marisculus* C. B. Clarke.
** Spiculae 1—3 (rarius 4) mm. longae.
† Folia 2—4 mm. lata; culmi saepius 3—10 dm. longi
§ Rostrum $^1/_2$ parte nucis brevius.
Spiculae ovoideae acutae, 1—2-nucigerae
Setae nuce longiores 183. *R. glauca* Vahl.
Setae nuce breviores
185. *R. cymosa* Britton.
Spiculae subglobosae
Spiculae 1—2-nucigerae
187. *R. microcarpa* Britton.
Spiculae 5—2-nucigerae
189. *R. sparsa* Vahl.
§§ Rostrum $^1/_2$ parte nucis longius.
Corymbi laxe divaricati 190. *R. cubensis* C. B. Clarke.
Corymbi parvi densi 192. *R. pruinosa* C. B. Clarke.
†† Folia 1—2 mm. lata, setacea aut filiformia.
Culmi 1—3 dm. longi, graciliores
Rostrum $^1/_2$ parte nucis brevius
186. *R. rariflora* Britton.
Rostrum $^1/_2$ parte nucis longius
188. *R. stenophylla* Britton.
Culmi 5—15 cm. longi, setacei
193. *R. cernua* C. B. Clarke.

138. **Rynchospora pterocarpa** C. B. Clarke, stolonibus 0; culmis 1—4 dm. longis, caespitosis, gracilioribus, trigonis, glabris; foliis pluribus cum $^1/_4$—$^3/_4$ parte culmi aequilongis, 2—3 mm. latis, planis, saltem in margine saepissime ciliato-pilosis; capite 1 polystachyo, 8—12 mm. in diam., denso; bracteis 3 vel pluribus, ima caput saepius superante; spiculis 5—8 mm. longis, lanceolatis, 7-glumis 1-nucigeris, glabris, stramineo-bruneis; glumis obscurius distichis, obtusis, subcorneis, 4 imis parvis vacuis, quinta multo majore bisexuali nucigera, sexta paullulum distante; setis 5—3, saepe 4, nucem cum rostro superantibus, antice scabris ima basi ciliatis; stylo longissimo, rubro, apice breviter 2-dentato; nuce cum $^2/_3$ parte glumae vix aequilonga, sessili, oblongo-obovoidea, a tergo compressa, concavo-convexa, levi, nigra, a stylobasi fere usque ad basin conspicue alata, alis scariosis tenuibus multum

11-1900

incurvatis; stylobasi persistente cum $^1/_2$ parte nucis aequilonga conica compressa, straminea, basi in alas decurrente.

Rhynchospora pterocarpa Roem. et Sch. Syst. II (1817) p. 891.

Rhynchospora barbata Kunth Enum. II (1837) p. 290; Griseb.! Flor. p. 574; Boeck.! in Linnaea XXXVII (1873) p. 545.

Rhynchospora macrostylis A. Dietr. Sp. Pl. II (1833) p. 74.

Chaetospora pterocarpa H. B. K. Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 230.

Schoenus barbatus Vahl Eclog. Amer. II (1798) p. 4.

Schoenus globosus Rudge Guiana (1805) p. 14 t. 15.

Pterotheca Vahlii Presl Symb. Bot. I (1832) p. 56 t. 35.

Haplostylis barbata Nees! in Linnaea IX (1834) p. 295.

Diplochaete guianensis Nees in Linnaea IX (1834) p. 296.

Hab. in Hispaniola: Bertero; Trinidad: Alexander n. 5161, (Piarco Savanna), Fendler n. 895, Finlay n. 1890, Hart n. 4661, Lockhart n. 298, Lunt n. 6023.

Distrib. America tropica, a Panama usque ad Rio de Janeiro.

139. **Rynchospora subimberbis** C. B. Clarke, fere glabra, culmis 7—20 cm. longis tenuibus; foliis pluribus, cum $^1/_2$—$^2/_3$ parte culmi aequilongis, subsetaceis marginibus involutis; capite 7 mm. in diam., 10—3-stachyo; setis saepissime 6 cum nuce subaequilongis, scabris, ima basi ciliatis; spicularum structura nucibusque fere ut *R. pterocarpae.*

Rhynchospora subimberbis Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 245; Sauv.! Cub. n. 2679 p. 182.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3402.

140. **Rynchospora curvula** C. B. Clarke, fere glabra, culmis caespitosis 10—14 cm. longis, tenuibus; foliis cum $^1/_3$ parte culmi vix aequilongis, rigidis, curvatis, angustis, concavo-convexis apice trigonis; capite 5—8-stachyo, fusce stramineo; bracteis capite brevioribus, ima ovata acuta; spiculis 6 mm. longis, lanceolatis, 6—7-glumis, 1-nucigeris; glumis 4 imis parvis subcorneis, vacuis, quinta multo majore ovali-oblonga florem bisexualem in rhachillae sulco fovente, sexta paullulo distante mascula; setis 6—5, nucem paullo superantibus, plumoso-ciliatis apice scabris; stylo perlongo, apice breviter 2-dentato, stylobasi parvula bulbillo-conica; nuce cum $^2/_5$ parte glumae aequilonga, oblongo-ellipsoidea, sessili, apice subito angustata, levi, fusca.

Rhynchospora curvula Griseb.! Flor. (1864) p. 574.

Hab. in Trinidad: Lockhart n. 299.

Distrib. Guiana gallica.

141. **Rynchospora hispidula** C. B. Clarke, rhizomate brevi, horizontali; culmis 3 dm. longis, gracilioribus, glabris; foliis prope ad culmi

basin sitis, cum $^1/_3$ parte culmi aequilongis, 1—2 mm. latis, planis, in margine saepe minute pilosis, vaginis pilosis; capite sub-8-stachyo; bracteis 3—6, viridibus, basi dilatatis, ima caput superante, in margine ciliato-pilosa; spiculis 7 mm. longis, oblongis, glabris, luteo-bruneis, 7-glumis, 1-nucigeris; glumis subcorneis, quinta nucigera a sexta paullum distante; setis 6, nucem paullo superantibus, simpliciter scabris; stylo longissimo, apice breviter 2-fido; nuce cum $^1/_2$ parte glumae aequilonga, oblongo-obovoidea, sessili, apice subito angustata, in facie postica leviter excavata, microscopice muriculata; rostro cum $^1/_3$ parte nucis aequilongo, basi cum nuce fere aequilato, conico, pallido, marginibus incurvis.

Rhynchospora hispidula Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 245; Sauv. Cub. n. 2672 p. 181, non Boeck.

Rhynchospora Grisebachii Boeck.! ms.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3401.

Obs. *Rhynchospora cephalantha* A. Rich. in Sagra Cub. XI p. 293 ob setas hypogynas piloso-setosas recedit.

142. **Rynchospora globosa** Britton, fere glabra, stolonibus nullis; culmis 3—7 dm. longis, mediocribus, basi foliigeris, monocephalis; foliis 2—5 dm. longis, usque ad 5 mm. latis; capite 1—2 cm. in diam., juniore anguste obovoideo, proventu globoso spiculis undique stellatis; bracteis caput vix superantibus, ovatis, obtusis, bruneis perrigidis mucrone brevi; spiculis 6—10 mm. longis, rigidis, 7-glumis, 1-nucigeris; glumis subdistichis obtusis, 4 imis parvis, quinta multum longiore bisexuali, sexta oblonga mascula aut sterili paullum distante; setis 5—6, nuce parum brevioribus ciliato-plumosis apice scabris; stylo longo, rubro, apice breviter 2-dentato; nuce cum $^2/_5$ parte glumae aequilonga, levi aut in humeris scabro-hispida, fusca; rostro parvulo, cum $^1/_3$ parte nucis vix aequilongo, bulboso-conico.

Rynchospora globosa Britton! in Trans. New York Acad. XI (1892) p. 83.

Rhynchospora globosa Roem. et Sch. Syst. II (1817) p. 89; Kunth! Enum. II p. 288; Boeck.! in Linnaea XXXVII (1873) p. 538; Griseb.! Flor. p. 574 et Pl. Cub. p. 246; Sauv. Cub. n. 2674 p. 181.

Rhynchospora alta Boeck.! Cyp. Novae. Heft II (1890) p. 20.

Chaetospora globosa H. B. K. Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 230.

Schoenus globosus Poir. Encyc. Suppl. V (1817) p. 617; Willd. ms. ex Kunth.

Cephaloschoenus globosus Nees in Linnaea IX (1834) p. 296.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3403; Trinidad in Piarco Savanna: Broadway n. 5296, Fendler n. 881, Hart n. 1888, 4656, Lockhart.

Distrib. a Mexico usque ad Paraguay, frequens.

11-1900

143. **Rynchospora longibracteata** C. B. Clarke, fere glabra, culmis 6—8 dm. longis, mediocribus, teretibus, monocephalis, basi foliigeris; foliis cum culmo aequilongis, 3—4 mm. latis, marginibus in sicco involutis; capite 10—14 mm. in diam., polystachyo, denso, albo; bracteis 3—4 dm. longis, cum foliis consimilibus; spiculis 7-nucigeris; glumis obtusis, corneis, 4 imis parvis, quinta multo longiore bisexuali; setis 0; nuce cum $^2/_3$ parte glumae aequilonga, obovoidea, levi, pallida; rostro cum $^1/_3$ parte nucis vix aequilongo, conico, nigrescente.

Rhynchospora longibracteata Boeck.! in Linnaea XXXVII (1873) p. 534.

Rhynchospora setigera Griseb.! Flor. (1864) p. 577 partim, non Kunth.

Hab. in Hispaniola (an re vera ex hac insula, anne e Guiana?): Mayerhoff; Trinidad: Lockhart.

Distrib. Guiana anglica.

Obs. Nux levissima, symmetrica, biconvexa est; nux a cl. Boeckelero descripta (e Schomburgk n. 233) deformata est.

144. **Rynchospora cyperoides** Britton, fere glabra, rhizomate horizontali, lignescente; culmo 1—8 dm. longo, mediocri, in parte superiore saepius nodoso, foliigero; foliis culmum saepe superantibus, 3—5 mm. latis; capitibus 1—25, laxe paniculatis, 8—10 mm. in diam., globosis, 8—24-stachyis, ferrugineo-bruneis; bracteis quam capita longioribus, cum foliis consimilibus; spiculis 7-glumis, 1-nucigeris; glumis 4 imis parvis vacuis, quinta nucigera paullo infra sextam sita; setis 6, nuce parum brevioribus, rigidis, antice scabris, ferrugineis; stylo longo rubro, apice breviter 2-fido; nuce vix 1 mm. longa, $^3/_4$ mm. lata, sessili, apice multum angustata, levi aut tenuissime transversim undulata, cinnamomea proventu brunescente; rostro cum nuce aequilongo, basi cum $^1/_2$ parte nucis aequilato, e conico lineari.

Rynchospora cyperoides Britton! in Trans. New York Acad. XI (1892) p. 84; C. B. Clarke in Dur. et Schinz Fl. Afr. V (1895) p. 653.

Rhynchospora cyperoides Mart. in Denkschr. Acad. Wiss. Muench. VI (1816—17) p. 149; Griseb.! Flor. p. 574 et Pl. Cub. p. 246; Sauv. Cub. n. 2675 p. 181.

Rhynchospora polycephala Kunth Enum. II (1837) p. 291; Griseb. Kar. p. 123; Boeck.! in Linnaea XXXVII (1873) p. 552.

Rhynchospora tenuirostris Kunth Enum. II (1837) p. 303.

Rhynchospora sphaerocephala Boeck.! Cyp. Novae. Heft I (1888) p. 24.

Schoenus cyperoides Swartz Prod. (1788) p. 19 et Fl. Ind. Occid. I p. 110.

Schoenus triceps Vahl Eclog. Amer. II (1798) p. 4.

Schoenus? holoschenoides L. C. Rich. in Acta Soc. Hist. Nat. Paris I (1792) p. 106.

Schoenus fragiferus Rudge Guiana (1805) p. 15 t. 17.

Chaetospora triceps Schlecht. et Cham. in Linnaea VI (1831) p. 29.

Dichromena fragifera Dietr. Sp. Pl. II (1833) p. 169.

Cephaloschoenus polycephalus Nees! in Linnaea IX (1834) p. 296.

Ephippiorrhynchium polycephalum Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 134 t. 12.

Mariscus pillulifer G. Bertol. in Mem. Acad. Scienz. Ital. Bologna V (1854) p. 466 t. 24.

Hab. in ins. Bahama: Dale, Northrop n. 288; Cuba: C. Wright n. 3404; Hispaniola: Eggers n. 1696, 2453, 2453[b], Prenleloup n. 633; Portorico: Blauner n. 253, Eggers n. 676, 714, Sintenis n. 850, 1235, 1236, 1241[b], 1409[b], 1485, 5244, 6794, 6851, Stahl n. 307, Wydler n. 364; Guadeloupe: l'Herminier n. 36; Martinique: Duss n. 699, 761, Hahn n. 33, 792, Sieber n. 8; Trinidad: Broadway n. 5300, 5329, Crueger, Fendler n. 855, O. Kuntze n. 1041, Lockhart.

Distrib. in Africa tropica cum Mascarenia sparsa; in Mexico, in America australi a Venezuela usque ad Montevideo, frequens.

145. **Rynchospora exaltata** C. B. Clarke, rhizomate horizontali, lignescente; culmo 3—8 dm. longo, robusto, per totam longitudinem nodoso foliigero aut bracteigero; foliis cum culmo saepe aequilongis 5 mm. latis; capitibus in panicula lineari 3—5 dm. longa dispositis, 8—14 mm. in diam., globosis, densis, stramineis aut fuscescentibus; pedunculis distantibus, piloso-scabris; spiculis oblongo-lanceolatis, 7-glumis, 1-nucigeris; glumis mucronatis, 4 imis vacuis; setis obsoletis; stylo longo, apice subindiviso; nuce $1^1/_2$ mm. longa, $1^1/_2$ mm. lata, obovoidea, tenuiter transversim lineolata, castaneo-rubra; rostro cum nuce aequilongo, basi cum $^1/_2$—$^2/_3$ parte nucis aequilato, pallido.

Rhynchospora exaltata Kunth! Enum. II (1837) p. 291 partim; Boeck.! in Linnaea XXXVII (1873) p. 551; Griseb.! Pl. Cub. p. 246; Sauv.! Cub. n. 2671 p. 181.

Echinoschoenus triceps Nees in Linnaea IX (1834) p. 297, syn. excl.

Echinoschoenus sparganioides Nees in Nova Acta Nat. Cur. XIX Suppl. I (1843) p. 103; Lindl. et Nees ms. ex Nees.

Hab. in Cuba: Eggers n. 5007 (Pinal de Sta. Ana 800 m. alt.), C. Wright n. 719.

Distrib. America australis tropica.

146. **Rynchospora aurea** Vahl, fere glabra, robusta, estolonifera, culmo 6—10 dm. longo, per totam longitudinem nodoso; foliis

11-1900

3—6 dm. longis, 10—15 mm. latis; panicula 3—4 dm. longa, corymbo terminali composito, corymbis 3—4 axillaribus distantibus majore; bractea ima folio summo simili, vagina saepe 2—4 cm. longa; spiculis numerosis, solitariis et subfasciculatis, 6—10 mm. longis, ovato-lanceolatis, 1-nucigeris, ferrugineo-bruneis; glumis ovatis, obtusis vel mucronatis; setis 6, nucem superantibus, simpliciter antice scabris, rigidis, bruneis; stylo longo, subindiviso; nuce 2—3 mm. longa, sessili, oblongo-obovoidea, levi vel rugosa, fusce nigra; rostro cum nuce aequilongo, basi cum nuce subaequilato, longe conico, pallido, in utraque facie levi-sulcato plus minus scabrello.

Rynchospora aurea Vahl Enum. II (1806) p. 229; Beauv. Fl. d'Owar. II p. 39 t. 81 fig. 2; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI p. 670.

Rhynchospora aurea R. Br. Prodr. (1810) p. 230; Kunth Enum. II p. 293; Griseb. Kar. p. 124; Boeck.! in Linnaea XXXVII (1873) p. 626; Duss! Flor. p. 550.

Rhynchospora articulata Spreng. Syst. I (1825) p. 197; Kunth Enum. II p. 293.

Rhynchospora florida Roem. et Sch. Syst. II Mant. (1824) p. 45; Griseb.! Pl. Cub. p. 246; Sauv.! Cub. n. 2678 p. 182.

Rhynchospora surinamensis Nees in Linnaea IX (1834) p. 297; Griseb.! Flor. p. 575.

Rhynchospora corymbosa Hitchc. Pl. Baham. (1893) p. 141.

Scirpus corymbosus Linn.! Amoen. Acad. IV (1788) p. 303.

Schoenus surinamensis Rottb. Descr. et Ic. (1773) p. 68 t. 21 fig. 1.

Schoenus floridus Rudge Guiana (1805) p. 15 t. 18.

Calyptrostylis fascicularis Nees! in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 139.

Cephaloschoenus articulatus Nees in Edinb. New Phil. Journ. (1834) p. 266.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3405; Hispaniola: Bertero; Portorico: Krug n. 1247, Sintenis n. 150, 1241, 5137, Stahl n. 306; Guadeloupe: Duchassaing, Duss n. 3118, 3523, 3612, Husnot n. 38; Martinique: Duss n. 761[a], Hahn n. 696; Trinidad: Hart n. 1883, Purdie.

Distrib. in terris fere omnibus tropicis et subtropicis.

147. **Rynchospora triflora** Vahl, robustior, fere glabra, stolonifera; corymbis laxis, radiis radiolisque longis, tenuibus; spiculis 3—1-nim fasciculatis; setis 6, nucem superantibus; rostro quam nux longiore, lineari-conico; ceteroquin ut *R. aurea* Vahl.

Rynchospora triflora Vahl Enum. II (1806) p. 232; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI p. 670.

Rhynchospora triflora Roem. et Sch. Syst. II (1817) p. 84; Kunth! Enum. II p. 292; Boeck.! in Linnaea XXXVII (1873) p. 625.

Rhynchospora stenorrhyncha Griseb.! Flor. (1864) p. 575, et Pl. Cub. p. 246; Sauv.! Cub. n. 2677 p. 182.

Ephippiorrhynchium triflorum Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 136 in nota.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3384, 3389; Trinidad: Lockhart, Purdie n. 26.

Distrib. Zeylania, Brasilia (Rio Negro).

148. **Rynchospora gigantea** C. B. Clarke, spiculis 12—30-nim fasciculatis; nuce in utroque humero a 1—2 sulcis impresso; ceteroquin fere ut *R. aurea* Vahl.

Rhynchospora gigantea Link Jahrb. III (1820) p. 76; Kunth Enum. II p. 294; Boeck.! in Linnaea XXXVII (1873) p. 628.

Rhynchospora surinamensis C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2676 p. 181; non Nees.

Cephaloschoenus pseudo-mariscus Nees in Linnaea IX (1834) p. 296.

Calyptrostylis Rudgei Nees in Linnaea IX (1834) p. 295.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3790; Portorico prope Manatí in paludosis ad margines lagunae Tortuguero: Sintenis n. 6672.

Distrib. a Guiana usque ad Paraguay.

149. **Rynchospora scutellata** Britton, rhizomate brevi, horizontali, lignescente; culmo 9 dm. longo; corymbis laxis; spiculis 2—6-nim fasciculatis vix ullis solitariis; nuce in utraque facie a magna depressione excavata, scutellata; ceteroquin ut *R. aurea.*

Rynchospora scutellata Britton! in Bull. Torrey Club XVIII (1891) p. 369 et in Trans. New York Acad. XI (1892) p. 85.

Rhynchospora scutellata Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 246; Sauv. Cub. n. 2673 p. 181.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3406.

Distrib. Texas.

150. **Rynchospora corymbifera** Britton, fere glabra, robusta, estolonifera; culmo metrali et ultra; foliis 4—8 dm. longis, 1 cm. latis; panicula 3—4 dm. longa, oblonga, corymbis axillaribus distantibus, compositis, 5—10 cm. in diam.; spiculis vix capitellatis, 1 cm. longis, $1^1/_2$ mm. latis, 7-glumis, 1-nucigeris, bruneis; glumis 4 imis vacuis parvis, quinta nucigera vix mucronata; setis 6, nucem superantibus, rigidis, antice scabris, bruneis; stylo longo, apice vix 2-dentato; nuce 1 mm. longa, cum $^1/_1$—$^1/_3$ parte glumae aequilonga, obovoidea, levi, brunea; rostro cum nuce aequilongo, e basi bulboso-conica lineari, pallido.

Rynchospora corymbifera Britton! in Trans. New York Acad. XI (1892) p. 85.

Rhynchospora longiflora Presl! in Isis XXI (1828) p. 269 et Symb. Bot. p. 41 t. 28.

Rhynchospora corymbifera Nees! in Linnaea IX (1834) p. 297; Boeck. in Linnaea XXXVII (1873) p. 619; Duss! Flor. p. 550.

Rhynchospora aurea Nees! in Flora XI (1828) p. 303; Kunth Enum. II p. 293 partim.

Rhynchospora florida Griseb.! Flor. (1864) p. 575, non Dietr.

Rhynchospora laxa Roem. et Sch. Syst. II Mant. (1824) p. 46 partim, non Vahl.

Schoenus Surinamensis Rottb. Descr. et Ic. (1773) p. 68 t. 21 fig. 1; Swartz Fl. Ind. Occid. I p. 99.

Hab. in India occident.: Sieber Agrost. n. 96; Guadeloupe: Duss n. 3117, l'Herminier n. 12; Martinique: Belanger n. 794, Duss n. 701, 762, 763, Hahn n. 705, Husnot n. 34, Sieber n. 261; Dominica: Eggers n. 675, 978, Imray (alt. 900 metr.), Ramage (alt. 1000 metr.); St. Vincent: Smith n. 1089, 1676.

Var. **subcostata** C. B. Clarke, nuce longitudinaliter subcostata (ob nucis cellulas extimas per series longitudinales magis regulariter ordinatas).

Hab. in Jamaica: Domina March, Purdie.

151. **Rynchospora racemosa** C. B. Clarke, fere glabra, rhizomate brevi; culmis 5—6 dm. longis, per totam longitudinem nodosis; foliis 1—2 dm. longis, 1—3 mm. latis; panicula 2—4 dm. longa, angusta, pedunculis imis 8—20-stachyis anguste paniculigeris, superioribus racemosis; spiculis 5—7 mm. longis, albicantibus, 8-glumis, 2-nucigeris; glumis muticis, 4 imis parvis vacuis; stylo longo, subindiviso; setis 0; nuce 1 mm. longa, obovoidea, tenuiter reticulata, pallide brunea; rostro cum $^2/_3$ parte nucis aequilongo, viridescente.

Rhynchospora racemosa C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2680 p. 182.

Rhynchospora polyphylla Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 246 partim.

Rhynchospora polyphylla var. umbrosa Boeck. in Linnaea XXXVII (1873) p. 636.

Schoenus gracilis Swartz Fl. Ind. Occid. I (1797) p. 109 partim.

Hab. in Cuba: Eggers n. 5114 (prope villam Monte Verde, alt. 800 m.), C. Wright n. 727.

152. **Rynchospora elongata** C. B. Clarke, glabra, rhizomate brevi; culmis 2—6 dm. longis, per totam longitudinem nodosis; foliis longis, 2—3 mm. latis; corymbis axillaribus, remotis, 1—2 cm. in diam., 4—15-

stachyis; spiculis subfasciculatis, 3—4 mm. longis, lanceolatis, 1-nucigeris; glumis ovatis, subacutis, inferioribus saepe mucronatis; setis 0; stylo longo, rubro, apice breviter 2-fido, nuce (rostro incluso) cum gluma fere aequilonga, ellipsoidea, fere levi, luteo-brunea; rostro angustissime conico, cum nuce subaequilongo.

Rynchospora gracilis Vahl Enum. II (1806) p. 234?

Rhynchospora elongata Boeck.! Cyp. Novae I (1888) p. 261.

Schoenus debilis et Sch. gracilis Swartz! ms.

Hab. in Jamaica: Jenman n. 763[b] (alt. 1750 m.), Stokes, Swartz; Portorico in Sierra de Luquillo in cacumine montis Yunque: Sintenis n. 1356; Guadeloupe locis siccis scopulosis Mornes de Houelmont: Duss n. 3115.

153. **Rynchospora polyphylla** Vahl, rhizomate tenui; culmis 6 dm. longis, tenuioribus, per totam longitudinem multi-nodosis; foliis cum culmo saepe aequilongis, 4 mm. latis, glabris aut sparsim pilosis; panicula 3—4 dm. longa, ramis gracilibus, corymbis axillaribus compositis; spiculis parvis, pallidis; glumis ovato-lanceolatis; setis fere obsoletis; stylo longo, subindiviso; nuce 1 mm. longa, obovoideo-globosa, grosse reticulata, castanea; rostro cum $^1/_2$ parte nucis subaequilongo, submitrato, viridi.

Rynchospora polyphylla Vahl Enum. II (1806) p. 230.

Rhynchospora polyphylla Roem. et Sch. Syst. II (1817) p. 83; Kunth Enum. II p. 299; Griseb.! Kar. p. 123, et Flor. p. 575; Boeck.! in Linnaea XXXVII (1873) p. 636; Duss! Flor. p. 551.

Rhynchospora rigida Spreng. Syst. I (1825) p. 196.

Rhynchospora paniculata Presl in Oken Isis XXI (1828) p. 269 et Symb. Bot. p. 42 t. 29 (setis deletis).

Schoenus polyphyllus Vahl! Eclog. Amer. II (1798) p. 5.

Mitrospora polyphylla Nees! in Linnaea IX (1834) p. 295.

Hab. in Jamaica: Eggers n. 3426, Hansen n. 6, Hart n. 758, March n. 83, Purdie, Sullivan n. 3004; St. Kitts: Masson; Montserrat: Ryan; Guadeloupe: Duchassaing, Duss n. 3116, l'Herminier n. 13; Dominica: Eggers n. 39, 520, Imray n. 22, 461, Nicholls n. 149, 172, Ramage; Martinique: Aublet n. 27, Belanger n. 408, 796[b], Duss n. 689, 764, Hahn n. 517, 1418, Husnot n. 37, Sieber n. 9; St. Vincent: Caley, Eggers n. 6723, 7015[b], Smith n. 133; Grenada: Broadway n. 550, Eggers n. 6065, 6209 (alt. 600 metr.), Sherring n. 316; Tobago: Eggers n. 5695, 5869, 5950[b].

Distrib. America centralis, Novo-Granata, Venezuela.

154. **Rynchospora aristata** C. B. Clarke, elata, fere glabra, panicula 5 dm. longa 1 dm. lata, corymbis axillaribus laxis, compositis;

spiculis numerosis, subsolitariis, 7—8 mm. longis, ovato-lanceolatis, 1-nucigeris, bruneis; glumis vix mucronatis; setis 3—5, nucem vix superantibus; stylo longo, brevissime 2-fido; nuce late ellipsoidea, levi, tenuiter cancellata, castaneo-rubra; rostro elongato-conico, nigrescente.

Rhynchospora aristata Boeck.! in Flora XL (1857) p. 36 et in Linnaea XXXVII (1873) p. 639.

Rhynchospora florida Griseb.! Flor. (1864) p. 575.

Rhynchospora Schiedeana var. elongata Boeck.! in Engler Jahrb. I (1881) p. 364.

Rhynchospora Cruegeriana et R. Eggersiana Boeck.! Cyp. Novae. Heft II (1890) p. 26.

Hab. in Jamaica, Catherines Peak 1500 m. alt.: Eggers n. 3596; Trinidad: Crueger.

Distrib. Mexico, Venezuela.

155. **Rynchospora Ruiziana** var. **triceps** K. Schum. ms. fere glabra, elata, panicula 4 dm. longa, pedunculis 3—4 cm. exsertis, rigidis, scabris; paniculis partialibus in spicas oblongo-cylindricas compositas plus minus contractis, ramulis (imo proventu) stricte erectis; spiculis 6—7 mm. longis, ellipsoideo-lanceolatis, 1-nucigeris, bruneis aut castaneis; 3—5 setis nuce parum brevioribus, antice scabris, ferrugineis; stylo longo, breviter 2-dentato; nuce $1^1/_2$ mm. longa, obscurius longitudinaliter costata, subtrabeculata, pallide brunea; rostro cum $^2/_3$ parte nucis aequilongo, a basi angusta conica lineari, cinerascente.

Rhynchospora triceps Boeck.! in Linnaea XXXVII (1873) p. 642.

Rhynchospora quadrispicata Boeck.! Cyp. Novae. Heft I (1888) p. 28.

Rhynchospora quinquespicata Boeck.! l. c. Heft I (1888) p. 29.

Hab. in Jamaica: Swartz.

Distrib. *R. Ruiziana* Boeck. in Novo-Granata, Ecuador, Bolivia.

156. **Rynchospora corymbiformis** Britton, glabra, radicibus fibrosis; culmo 3—6 dm. longo; corymbis axillaribus terminalique 30—40-stachyo laxis; spiculis 5—6 mm. longis, 1—$1^1/_2$ mm. latis, multi-nucigeris; glumis ovatis, triangulari-acutis; setis 0; stylo lineari, ramis 2 longis; nuce parvula, globosa, compressa, transversim rugosa; rostro cum nuce fere aequilongo, ovoideo acuminato, juniore viridi.

Rynchospora corymbiformis Britton! in Trans. New York Acad. XI (1892) p. 86.

Rhynchospora ignorata Boeck.! in Engl. Jahrb. V (1884) p. 508.

Scirpus corymbiferus C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2630 p. 176.

Psilocarya corymbiformis Benth.! in Benth. et Hook. f. Gen. Pl. III (1883) p. 1048.

Psilocarya corymbifera Benth.! in Hook. Ic. Pl. XV (1883) p. 25 t. 143.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3774.

Distrib. Florida, Georgia.

157. **Rynchospora trichodes** C. B. Clarke, hispidulo-pilosa, radicibus fibrosis; culmo 2—4 dm. longo, graciliori, hispidulo; foliis cum culmo saepe aequilongis, 2—4 mm. latis; corymbis terminali axillaribusque, 3—8 cm. in diam., 5—25-stachyis; spiculis fere omnibus solitariis, late ovoideis, 3-nucigeris, 3—4 mm. longis; glumis ovatis, obtusis, glabris, bruneis; setis 0; stylo longo, alte 2-fido; nuce cum $^1/_3$ parte glumae aequilonga, late obovoidea, sessili, biconvexa, luteo-brunea, tenuiter transversim undulato-rugosa; rostro lato depresso, nigrescente, cum nuce aequilato, quam nux multo breviore.

Rhynchospora hispidula Boeck.! in Linnaea XXXVII (1873) p. 604; non Griseb.

Schoenus hispidulus Vahl! Enum. II (1806) p. 219.

Dichromena hispidula Kunth Enum. II (1837) p. 279.

Fimbristylis hirsuta Steud.! Cyp. (1855) p. 116.

Hab. in Portorico: herb. Delessert.

Distrib. Guiana.

158. **Rynchospora eximia** Britton, glabra, radicibus fibrosis; culmo 1—4 dm. longo, graciliore; foliis culmum saepe superantibus, 3 mm. latis; corymbis axillaribus terminalique, usquo ad 6 cm. in diam., 20-stachyis; spiculis longius pedicellatis, 7 mm. longis, ovoideo-lanceolatis, 3—8-nucigeris, obscure bruneis; glumis ovatis, vix mucronatis; setis 0; stylo lineari, ramis 2 longis linearibus; nuce cum $^2/_5$ parte glumae aequilonga, obovoidea, biconvexa, sessili, transversim undulata, luteo-brunea; rostro multum depresso, cum nuce aequilato, cum $^1/_4$ parte nucis vix aequilongo, nigrescente.

Rynchospora eximia Britton! in Trans. New York Acad. XI (1892) p. 86.

Rhynchospora eximia Boeck.! in Linnaea XXXVII (1873) p. 601 et in Flora LXIV (1881) p. 78.

Rhynchospora oxycephala C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2692 p. 184.

Dichromena Schiedeana Kunth Enum. II (1837) p. 282.

Spermodon eximius Nees! in Seem. Voy. Herald (1857) p. 222.

Rhynchospora psilocaryoides Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 247.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3381.

Distrib. Mexico, Panama.

159. **Rynchospora Juncellus** C. B. Clarke (n. sp.) glabra, radicibus fibrosis; culmo 2—3 dm. longo; foliis cum culmo aequilongis, 1—2 mm. latis; corymbis pluribus distantibus, 2—3 cm. in diam., 5—20-stachyis; spiculis subsolitariis approximatis, 7 mm. longis 1 mm. latis, 3—6-nucigeris, imo proventu lanceolatis, fusce stramineis; glumis laxe imbricatis, caducis, rhachillam longam anfractuosam exhibentibus; setis 0; stylo lineari, ramis 2 longis linearibus; nuce cum $^1/_2$ parte glumae aequilonga, oblongo-obovoidea, parum stipitata, transversim undulata, fusce straminea; rostro cum $^1/_3$ parte nucis aequilongo cum nuce aequilato, in humeris nucis in utroque margine breviter decurrente.

Hab. in St. Kitts: Masson; Guadeloupe: l'Herminier n. 6, 51; Martinique: Hahn n. 375.

160. **Rynchospora rufa** var. **Liebmanniana** C. B. Clarke, tenuiter pilosa vel glabrata, rhizomate oblique descendente; culmis 5—8 dm. longis; panicula elongata, corymbo terminali usque ad 60-stachya; spiculis subfasciculatis, 5 mm. longis, ellipsoideis acutis, 2—1-nucigeris, intense bruneis; glumis exterioribus nucigerisque tenuibus, lucidis, admodum caducis, exterioribus mucronatis; setis 0; stylo lineari, ramis 2 longis linearibus; nuce parva, obovoidea, subsessili, marginata, transversim undulata; rostro cum nuce aequilato, in apicem elongato-conicum mox angustato, opace albido.

Rhynchospora mexicana C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2683 p. 182; non Steud.

Rhynchospora rufa Boeck.! in Flora LXIV (1881) p. 78.

Rhynchospora velutina var. glabrescens Boeck.! in Engl. Jahrb. I (1881) p. 364.

Psilocarya mexicana Liebm.! Mexic. Halvgr. (1850) p. 60.

Hab. in Cuba: C. Wright.

Distrib. Mexico.

161. **Rynchospora micrantha** Vahl, glabra, gracilis, radicibus fibrosis; culmis 1—4 dm. longis; foliis 1—2 dm. longis, 2—3 mm. latis; panicula longa gracili, corymbis laxis 2—4 cm. in diam., 10—30-stachyis, ramis ramulisque capillaceis; spiculis 1—3-nis, 1—2 mm. longis, maturis ovoideis, 1-nucigeris aut masculis; setis 0; stylo lineari, ramis 2 longis linearibus; nuce $^2/_3$ mm. longa, obovoidea, sessili, turgide biconvexa, luteo-brunea, transversim rugosa; rostro depresso, cum nuce aequilato, cum $^1/_3$ parte nucis vix aequilongo nigrescente.

Rynchospora micrantha Vahl Enum. II (1806) p. 231 partim; C. B. Clarke in Dur. et Schinz Fl. Afr. V p. 654.

Rhynchospora micrantha Roem. et Sch. Syst. II (1817) p. 84 partim nec Mant. p. 45; Griseb.! Kar. (1857) p. 123 et Flor. p. 576

et Pl. Cub. p. 247; Boeck. in Linnaea XXXVII (1873) p. 608; Sauv. Cub. n. 2686 p. 183; Duss! Flor. p. 552.

Haloschoenus sparsus Nees! in Linnaea IX (1834) p. 296.

Zosterospermum gracile Desv.! in Ham. Prod. Ind. Occid. (1825) p. 14; Kunth Enum. II p. 536.

Psilocarya Teneriffae Torrey in Ann. Lyceum New York III (1836) p. 362 in nota.

Dichromena micrantha Kunth! Enum. II (1837) p. 278.

Dichromena contracta Steud. Cyp. (1855) p. 136.

Scleria minutiflora Spreng. Syst. III (1826) p. 831 in citat.; Kunth Enum. II p. 359.

Scleria pygmaea Nees! in Flora XI (1828) p. 332; non Spreng.

Juncus parviflorus Poir. in Lam. Enc. Suppl. III (1813) p. 160 (teste Urban, qui specimen originarium in herb. Cosson asservatum comparavit).

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3411; Jamaica: Purdie; India occid.: Sieber Agrostotheca n. 108; Portorico: Eggers n. 812[b], Ledru (herb. Cosson ex Urb. in lit.), Sintenis n. 107, 1211, 5301, 6616; Antigua: Wullschlaegel n. 692; Guadeloupe: Duss n. 3119, l'Herminier n. 5, 74; Dominica: Eggers n. 48, 588, Krause n. 105; Martinique: Duss n. 463, 690, Hahn n. 369, 484, Husnot n. 32, Sieber n. 259, 362; St. Vincent: Eggers n. 6586, Smith n. 779, 1085; Grenada: Broadway n. 128, Eggers n. 6038, 6311[b].

Distrib. Teneriffa, Guinea; America trop.

162. **Rynchospora tenuis** Britton, glabra, gracilis, rhizomate brevi; culmis 1—3 dm. longis; foliis 1—2 dm. longis, 1—3 mm. latis; corymbis axillaribus terminalique 1—8 cm. latis, polystachyis, a bracteis fere semper superatis; spiculis 1—3-nim approximatis, 3—4 mm. longis, lanceolatis, pallidis, 1-nucigeris; glumis ovatis, acutis, inferioribus mucronatis; setis 0; stylo lineari, ramis 2 longis, linearibus; nuce 1 mm. longa, sessili, obovoidea, brunea aut cinerascente, transversim rugosa; rostro cum $^1/_3$—$^1/_2$ parte nucis aequilongo, cum nuce aequilato, in lateribus nucis decurrente.

Rynchospora tenuis Britton! in Trans. New York Acad. XI (1892) p. 86 et in Ann. New York VII (1892) p. 256.

Rhynchospora tenuis Link Jahrb. III (1820) p. 76; Boeck.! in Linnaea XXXVII (1873) p. 610.

Rhynchospora cubensis Griseb.! Fl. (1864) p. 576 (non Griseb. Pl. Cub. p. 246).

Rhynchospora curvula Boeck.! in Linnaea XXXVII (1873) p. 596; nec Griseb.

Fuirena gracilis Spreng. Nov. Prov. (1819) p. 46.

Dichromena gracilis Kunth! Enum. II (1837) p. 280.

Dichromena cubensis Kunth! Enum. II (1837) p. 281; Sagra Fl. Cub. XI p. 293.

Haloschoenus capillaris Nees in Linnaea IX (1834) p. 296.

Haloschoenus caracasanus Liebm.! Mexic. Halvgr. (1850) p. 61 (non Dichromena caracasana Kunth).

Spermodon curvulus Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 119.

Scleria cincta Steud.! Cyp. (1855) p. 177.

Hab. in ins. Bahama Hog Island: Eggers n. 4142; Cuba ad Cieneguita: Combs n. 402, prope Monteverde 250 m. alt.: Eggers n. 5132[a], in collibus Cobre 200 m. alt.: Linden n. 2068; Dominica: Imray; Martinique: Duss n. 693; St. Vincent: Smith n. 843.

Distrib. a Mexico usque ad Montevideo, frequens.

163. **Rynchospora pseudo-lunata** C. B. Clarke, fere glabra, capillacea, rhizomate elongato vix 1 mm. crasso, brunescente aut castaneo; culmis 2 dm. longis, puberulo-scabris; foliis cum culmo aequilongis filiformibus; corymbis 3—2, imo interdum distante, vix 1 cm. latis; spiculis subfasciculatis, 5 mm. longis, lanceolatis, pallidis, 1-nucigeris; setis 0; stylo lineari, ramis 2 linearibus; nuce cum $^1/_3$ parte glumae aequilonga, obovoidea, breviter stipitata, biconvexa, transversim rugosa; rostro cum $^3/_4$ parte nucis aequilongo, ovoideo-oblongo, basi sub-2-lobo.

Rynchospora filiformis Vahl Enum. II (1806) p. 232?, non Griseb. sub Rhynchospora.

Rhynchospora cubensis Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 246; Sauv. Cub. n. 2690 p. 184; nec Griseb. Flora p. 576 nec Dichromena cubensis Kunth.

Rhynchospora pseudo-lunata Boeck.! Cyp. Novae. Heft I (1888) p. 25.

Schoenus distans Poir. Encycl. Suppl. II (1811) p. 249.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 1531 (prope Monte Verde), n. 3408 partim (in herb. Krug et Urb.).

164. **Rynchospora Berterii** C. B. Clarke, pusilla, stolonibus 5 cm. longis vix 1 mm. crassis, in rhizoma tenuissimum proventu induratis; culmis 2—8 cm. longis, subsetaceis; foliis 2—15 cm. longis 1 mm. latis, glabris vel basi (cum vaginis) pilosis; spiculis 2—5 in apice culmi fasciculato-spicatis, 2—4 mm. longis, 1—2 mm. inter se distantibus, lanceolatis, 6—7-glumis 1- (rarius 2-)nucigeris, albidis; bracteis 2—1, usque ad 1—3 cm. longis, setaceis; glumis ovato-oblongis, obtusis, albis; setis 0; stylo lineari, ramis 2 longis linearibus; nuce cum $^2/_5$ parte

glumae aequilonga, globosa, sessili, transversim undulata, brunea interdum viridi-tincta; rostro cum $^1/_2$ parte nucis aequilongo, conico, nigrescente.

Rhynchospora pusilla Griseb.! Kar. (1857) p. 123, et Flor. p. 576, et Pl. Cub. p. 247; Boeck.! in Linnaea XXXVII (1873) p. 527; Sauv. Cub. n. 2694 p. 185; non Curtis.

Schoenus pusillus Swartz Prod. (1788) p. 20 et Fl. Ind. Occid. p. 7 t. 6 (char. emend.); Vahl Enum. II p. 109.

Hypolytrum Berterii Spreng.! Neu. Entdeck. I (1820) p. 241.

Hypoelytrum Berterianum Roem. et Sch. Syst. II Mant. (1824) pp. 133, 528.

Dichromena pusilla Kunth Enum. II (1837) p. 275.

Scleria microdiscus Steud.! Cyp. (1855) p. 175.

Kyllinga brevifolia Schultes in Roem. et Sch. Syst. II Mant. (1824) p. 137, non Rottb.

Hab. in Cuba: Otto n. 321, Rugel n. 762, C. Wright n. 3414; Jamaica: Swartz, Wilson n. 303, Wullschlaegel n. 1139; Hispaniola: Eggers n. 2601, 2690, 2812, Poiteau; Portorico orient.: Wydler n. 401; Guadeloupe: Bertero, Duchassaing.

165. **Rynchospora tenerrima** C. B. Clarke, glabra, radicibus fibrosis; culmo 1—3 dm. longo, gracili; foliis 10—15 cm. longis, 1—2 mm. latis; corymbis 2—4, parvulis, distantibus, 3—10-stachyis; bracteis corymbos longe superantibus subsetaceis; spiculis 4 mm. longis, lanceolatis, c. 10-glumis, 2—1-nucigeris, pallidis; glumis ovato-lanceolatis, nucigeris saepe mucronatis; setis 0; stylo lineari, atro-rubro, ramis 2 linearibus; nuce 1 mm. longa, sessili, obovoidea, turgide biconvexa, transversim undulato-rugosa, brunea, apice 3-dentata (i. e. humerorum 2 angulis in cornua productis); rostro minuto conico nucis cornubus parum longiore.

Rhynchospora tenerrima Spreng. Syst. Curae Post. (1827) p. 26; Nees! in Flora XI (1828) p. 333.

Rhynchospora Spermodon Griseb.! Flor. (1864) p. 576, et Pl. Cub. p. 246; Sauv.! Cub. n. 2691 p. 184.

Rhynchospora setacea Boeck.! in Vidensk. Meddel. Kjob. (1869—70) p. 159 et in Linnaea XXXVII (1873) p. 559 et in Flora LXIV (1881) p. 78; Duss! Flor. p. 551.

Rhynchospora emaciata Duss! Flor. p. 551.

Schoenus setaceus Berg. in Act. Helv. VII (1772) p. 130 t. 9; Rottb. Descr. et Ic. p. 62 t. 21 fig. 2; Swartz Prod. p. 20 et Fl. Ind. Occid. I p. 107.

Spermodon setaceus Nees in Linnaea IX (1834) p. 296, et in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 118 t. 8 fig. 1.

Dichromena setacea Kunth Enum. II (1837) p. 279; Sagra Fl. Cub. XI p. 293.

Triodon L. C. Rich. in Pers. Syn. I (1805) p. 60.

Triodon setaceus Kunth Enum. II (1837) p. 280 in citat.

Hab. in India occid.: Sieber Agrostotheca n. 116; Cuba: C. Wright n. 3407; Jamaica: Purdie, Swartz; Portorico: Sintenis n. 846, 1231, 5168, 5292, Stahl n. 305; Guadeloupe: Duchassaing, Duss n. 3121; Iles des Saintes: Duss n. 3122; Martinique: Belanger n. 1254, Duss n. 760, Hahn n. 790, Husnot n. 35; St. Vincent: Eggers n. 6602; Grenada: Broadway n. 74, Eggers n. 6133 (alt. 600 metr.), Sherring.

Distrib. America australis tropica.

166. **Rynchospora pusilla** Britton, glabra, gracillima, culmis 1—3 dm. longis; foliis 1—2 dm. longis, 1 mm. latis; corymbis 1—3 cm. in diam., inferioribus remotis; bracteis brevibus; spiculis numerosis, 2 mm. longis, ovoideis, 1-nucigeris, bruneis; glumis ovatis, obtusis; setis 0; stylo alte 2-fido; nuce $^1/_2$ mm. longa, sessili, obovoidea, biconvexa, transversim undulata; rostro cum $^1/_2$ parte nucis aequilato, cum $^1/_5$ parte nucis vix aequilongo, bulbiformi, brunescente.

Rynchospora pusilla Britton! in Trans. New York Acad. XI (1892) p. 87.

Rhynchospora pusilla Curtis! in Sillim. Amer. Journ. ser. 2 VII (1849) p. 409 in Obs.

Rhynchospora intermixta C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2689 p. 184.

Rhynchospora lunata C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2670 p. 181 partim.

Rhynchospora perpusilla C. Wright! Msc.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3794.

Distrib. Florida, Louisiana.

167. **Rynchospora divergens** Britton, glabra, rhizomate brevi; culmis 2—4 dm. longis, gracilibus; foliis 2 dm. longis, vix 2 mm. latis; corymbis axillaribus, remotis, 1—4 cm. in diam.; spiculis fasciculatis, 3 mm. longis, ovoideis, 1-nucigeris, bruneis; glumis ovatis, obtusis; setis 0, stylo lineari, ramis 2 longis linearibus; nuce $^1/_2$ mm. longa, sessili, obovoidea, levi, pallida; rostro cum $^1/_4$ parte nucis aequilongo, bulbiformi.

Rynchospora divergens Britton! in Trans. New York Acad. XI (1892) p. 87.

Rhynchospora divergens Curtis! in Sillim. Amer. Journ. ser. 2 VII (1849) p. 409; Sauv. Cub. n. 3796 p. 182.

Rhynchospora lamprosperma C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2684 p. 183.

Hab. in Cuba: C. Wright; Portorico: Blauner n. 247.

Distrib. Florida.

168. **Rynchospora longispicata** C. B. Clarke, glabra, rhizomate brevi; culmo 3 dm. longo, gracili; foliis cum culmo fere aequilongis, 2 mm. latis; corymbis 5—12-stachyis, laxis, distantibus; spiculis 9 mm. longis, lanceolatis, 1—2-nucigeris, luteo-bruneis; glumis ovato-oblongis, nucigera vix mucronata; setis 0; stylo lineari, ramis 2 linearibus; nuce cum $^1/_3$ parte glumae aequilonga, stipitata, obovoidea, apice truncata, levi, brunea; rostro cum $^1/_3$ parte nucis aequilongo, conico, nigrescente.

Rhynchospora longispicata Boeck.! in Linnaea XXXVII (1873) p. 600.

Rhynchospora filiformis Griseb.! Flor. (1864) p. 576 et Pl. Cub. p. 246; non Vahl.

Rhynchospora podosperma C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2687 p. 183.

Dichromena filiformis Kunth! Enum. II (1837) p. 281 syn. excl.

Spermodon filiformis Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 118.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3409, 3791; Portorico: Ledru; St. Thomas: herb. Arnott; Trinidad in Piarco Savanna: Alexander n. 5174, Lockhart.

Distrib. America australis tropica.

169. **Rynchospora brevirostris** C. B. Clarke, glabra, culmo 1 dm. longo, gracili; foliis setaceis; corymbis sparsis, 2—5-stachyis, 10—15 mm. longis, a bracteis superatis; spiculis 4—5 mm. longis, lanceolatis, 1-nucigeris, stramineo-luteis; setis 0; stylo lineari, ramis 2 longis linearibus; nuce 1 mm. longa, orbiculari, compressa, levi, purpureo-maculata; rostro cum $^1/_3$ parte nucis vix aequilongo, depresse ovoideo.

Rhynchospora brevirostris Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 246; Sauv. Cub. n. 2688 p. 184.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3410, 3413; Trinidad: herb. Trinid. n. 1882.

170. **Rynchospora hirsuta** Vahl, undique tenuius hirsuta aut fere glabra, culmo 1—3 dm. longo, graciliore; foliis cum $^2/_3$ parte culmi aequilongis, 2—3 mm. latis; corymbis distantibus, 2—4 cm. in diam., polystachyis; bracteis corymbos saepe superantibus; spiculis 4 mm. longis, ovoideo-oblongis, 1—4-nucigeris, castaneis aut bruneis; glumis ovatis,

muticis, extimis pilosis; setis 0; stylo lineari, ramis 2 linearibus; nuce cum $^1/_2$ parte glumae vix aequilonga, ovoidea, grosse reticulata, luteo-brunea; rostro quam nux breviore, conico.

Rynchospora hirsuta Vahl! Enum. II (1806) p. 231 char. emend.

Rhynchospora hirsuta Boeck.! in Linnaea XXXVII (1873) p. 612; Griseb.! Pl. Cub. p. 247; Sauv. Cub. n. 2685 p. 183 (non Griseb. Flor. p. 576).

Schoenus hirsutus Vahl Eclog. I (1796) p. 6.

Dichromena hirsuta Kunth Enum. II (1837) p. 281.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3412; Trinidad in Piarco et Aripo Savanna: Alexander n. 5160, 5699, Crueger, Fendler n. 857.

Distrib. Venezuela, Guiana, Pernambuco.

Obs. Beatus Vahl (Enum. II p. 231) errore quodam scripserat. "Setae plumosae".

171. **Rynchospora plumosa** Britton, glabra, rhizomate obliquo; culmo 2—6 dm. longo, graciliore; foliis cum $^2/_3$ parte culmi aequilongis, 1—2 mm. latis; corymbis in spicam approximatis, spica remota axillari interdum addita; spiculis 2—3 mm. longis, ovoideis, 1- (raro 2-) nucigeris, ferrugineo-bruneis; setis 6, cum nuce (rostro excluso) aequilongis, basi (saltem) ciliato-plumosis; stylo lineari, ramis 2 longis linearibus; nuce cum $^1/_2$—$^3/_4$ glumae aequilonga, biconvexa subglobosa, transversim undulata; rostro cum circa $^1/_3$ parte nucis aequilongo, bulbiformi.

Rynchospora plumosa Britton! in Trans. New York Acad. XI (1892) p. 87.

Rhynchospora plumosa Elliott Bot. S. Carol. I (1816) p. 58; Kunth Enum. II p. 297; Boeck. in Linnaea XXXVII (1873) p. 577; Sauv.! Cub. n. 2666 p. 180.

Rhynchospora penniseta Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 244.

Rhynchospora semiplumosa Chapm.! Fl. South. U. S. (1860) p. 524; nec Britton.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3398.

Distrib. a Carolina usque ad New Orleans et Florida.

172. **Rynchospora lunata** C. B. Clarke, glabra, radicibus fibrosis; culmis 1—3 dm. longis, gracilibus; foliis cum $^1/_2$ parte culmi aequilongis, 1 mm. latis; corymbis subterminalibus, 8—15-stachyis; spiculis 5 mm. longis, ellipsoideo-lanceolatis, 1-nucigeris, ferrugineis; setis 6, nucem superantibus, in dimidio inferiore ciliato-pilosis; stylo lineari, ramis 2 longis linearibus; nuce cum $^2/_3$ parte glumae aequilonga, obovoidea, transversim rugosa, marmorata; rostro cum $^1/_3$ parte nucis aequilongo, basi bilobo.

Rhynchospora lunata Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 244.

Rhynchospora diodon Boeck.! in Linnaea XXXVII (1873) p. 558.

Ptilochaeta diodon Nees! in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 148 t. 8 fig. 2.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3408 partim.

Distrib. Piauhy.

173. **Rynchospora alba** Vahl, glabra, radicibus fibrosis; culmis 1—6 dm. longis, gracilioribus; foliis 1—2 dm. longis, 2—3 mm. latis; corymbis distantibus, pallidis aut cinnamomeo-bruneis; spiculis fasciculatis, 4 mm. longis, lanceolatis, 1—2-nucigeris; setis 8—10, nucem saepe superantibus, in parte superiore (saltem) retrorsim scabris; stylo lineari, ramis 2 longis linearibus; nuce vix 1 mm. longa, anguste obovoidea, pallide brunea levi; rostro cum $^2/_3$ parte nucis fere aequilongo.

Rynchospora alba Vahl Enum. II (1806) p. 236 var. α.

Rhynchospora alba Willd. Enum. Hort. Berol. (1809) p. 71; Kunth Enum. II p. 295; Boeck. in Linnaea XXXVII (1873) p. 570.

Schoenus albus Linn.! Sp. Pl. ed. I (1753) p. 44.

Hab. in Portorico: Blauner n. 247 (in herb. DC.).

Distrib. Europa, Asia septentr. cum Japonia, America septentr., sat communis.

174. **Rynchospora fuscoides** C. B. Clarke, glabra, culmis 6—7 dm. longis, mediocribus; foliis longis, 1—3 mm. latis, planis; corymbis 3—1, remotis, subcapitatis, bruneis; spiculis 5 mm. longis; setis 6, rostri apicem saepe superantibus, antice scabris; stylo lineari, ramis 2 longis; nuce ellipsoidea, levi, brunea; rostro cum $^1/_2$—$^3/_5$ parte nucis aequilongo, setoso.

Rhynchospora filifolia C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2662 p. 180, vix Torrey.

Rhynchospora fascicularis var. distans Chapm.! Fl. South. U. S. (1860) p. 527.

Rhynchospora distans var. microcarpa Boeck.! in Flora LXIV (1881) p. 78.

Rhynchospora fusca hb. Chapman.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3783 (in herb. Kew pro magna parte).

Distrib. Delaware, Florida, Texas.

175. **Rynchospora leptorrhyncha** C. B. Clarke, glabra, culmis 6 dm. longis mediocribus; foliis 1—3 dm. longis, 1—3 mm. latis, canaliculatis; corymbis 3—1, remotis, subcapitatis, 5—15 mm. in diam., 8—20-stachyis, castaneis; spiculis 6—8 mm. longis, ellipsoideo-oblongis, 1—2-nucigeris; setis 6, nucem multo superantibus, antice scabris; stylo lineari, ramis 2 longis; nuce cum $^1/_2$ parte glumae aequi-

11-1900

longa, late obovoidea, levi, castanea; rostro cum $^1/_2$ parte nucis aequilongo, triangulari, viridescente, ciliato-scabro.

Rhynchospora leptorrhyncha C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2661 p. 180.

Hab. in Cuba: C. Wright sine numero et cum n. 3783 in herb. Kew intermixta.

176. **Rynchospora distans** Vahl, glabra, culmis 3—7 dm. longis, mediocribus vel gracilioribus; foliis 10—15 cm. longis, 1—3 mm. latis; corymbis 3—1, remotis, subcapitatis, 5—15 mm. in diam., polystachyis, bruneis; spiculis 3—4 mm. longis, ovoideo-lanceolatis, sub-1-nucigeris; setis 6, cum nuce subaequilongis, antice scabris; stylo lineari, ramis 2 longis; nuce cum $^1/_2$ parte glumae aequilonga, obovoidea, levi, brunea aut castanea; rostro cum $^1/_2$—$^3/_5$ nucis aequilongo, levi, longe conico.

Rhynchospora distans Vahl Enum. II (1806) p. 235.

Rhynchospora distans Roem. et Sch. Syst. II (1817) p. 86; Kunth Enum. II p. 296 syn. plur. excl.; Boeck.! in Linnaea XXXVII (1873) p. 569.

Schoenus distans Mich. Fl. Bor. Amer. I (1803) p. 36.

Hab. in Portorico prope Bayamon ad Pueblo viejo: Sintenis n. 1232.

Distrib. Carolina, Florida, Guatemala, Surinam.

177. **Rynchospora fascicularis** Vahl, setis 6—5, cum $^1/_2$—$^1/_3$ parte nucis aequilongis, vel saepius brevioribus, irregularibus; ceteroquin ut *R. distans.*

Rynchospora fascicularis Vahl Enum. II (1806) p. 234.

Rhynchospora fascicularis Nutt. Gen. N. Amer. Pl. I (1818) p. 33; A. Gray in Ann. Lyceum New York III (1836) p. 210 t. 6 fig. 20 et p. 368, non Boeck.

Rhynchospora filiformis Roem. et Sch. Syst. II Mant. (1824) p. 46 quoad exempl. domingense; Balbis! ms.

Rhynchospora distans (forma) Kunth Enum. II p. 296; Griseb. Pl. Cub. p. 243 partim.

Rhynchospora Berteroana Boeck.! in Flora XLI (1858) p. 645.

Schoenus fascicularis Mich. Flor. Bor. Amer. I (1803) p. 37.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3397 partim, 3349 in hb. Kew, 3399 in hb. Krug et Urban; Jamaica: Purdie; Hispaniola in Savana Mata Redondo juxta flumen Muñoz 200 m. alt.: Bertero n. 201, Eggers n. 2452[b], 2453[c]; Portorico prope Manatí in arenosis ad Campo alegre: Sintenis n. 6840.

Distrib. America septentr. austro-orient., Venezuela.

178. **Rynchospora pallida** Britton, glabra, tenuis, culmis 1—3 dm. longis; foliis filiformibus; corymbo unico, subcapitato, 1 cm. in diam., 5—10-stachyo; spiculis pallidis aut brunescentibus; setis cum $^1/_3$ parte nucis vix aequilongis, saepe obsoletis; rostro cum $^1/_4$ parte nucis aequilongo; ceteroquin ut *R. fascicularis.*

Rynchospora pallida Britton! in Trans. New York Acad. XI (1892) p. 87.

Rynchospora brachychaeta Britton in Trans. New York Acad. XI (1892) p. 90.

Rhynchospora pallida Curtis! in Sillim. Amer. Journ. Ser. 2. VII (1849) p. 409.

Rhynchospora Curtisii Steud. Cyp. (1855) p. 141; Boeck. in Linnaea XXXVII (1873) p. 564.

Rhynchospora brachychaeta C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2667 p. 180.

Rhynchospora gracillima C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2668 p. 181.

Rhynchospora tenerrima Boeck.! in Linnaea XXXVII (1873) p. 554; non Spreng.

Rhynchospora Wrightiana Boeck.! in Flora LXIV (1881) p. 78.

Dichromena rufidula Steud. Cyp. (1855) p. 137 fide Boeck.

Hab. in Cuba: C. Wright; Portorico in Sierra de Luquillo in planitie montis Jimenes: Sintenis n. 1381.

Distrib. New Jersey, Carolina, Florida, Venezuela.

179. **Rynchospora Lindeniana** C. B. Clarke, culmo 3 dm. longo, filiformi; foliis longis, filiformibus; corymbo subsolitario, terminali, 3—6-stachyo, subcapitato; spiculis minutis; setis 6, nucem superantibus, bruneis, antice scabris; stylo lineari, ramis 2, longis; nuce oblongo-ellipsoidea, levi, castaneo-brunea; rostro longo, conico, albo, vix scabro.

Rhynchospora Lindeniana Griseb. Pl.! Cub. (1866) p. 244; Sauv. Cub. n. 2664 p. 180.

Hab. in Cuba in scopulosis montis Liban: Linden n. 1945.

180. **Rynchospora gracilenta** Britton, setis 6, nuce longioribus, saepe usque ad rostri apicem attingentibus; rostro cum nuce fere aequilongo, levi, ceteroquin ut *R. distans.*

Rynchospora gracilenta Britton! in Trans. New York Acad. XI (1892) p. 90.

Rhynchospora gracilenta A. Gray! in Ann. Lyceum New York III (1836) p. 216 t. 6 fig. 27; Boeck.! in Linnaea XXXVII (1873) p. 565.

11-1900

Rhynchospora Drummondiana Boeck. in Flora XLI (1858) p. 644.

Rhynchospora distans Kunth Enum. II (1837) p. 296 partim; Boeck. in Flora LXIV (1881) p. 78.

Rhynchospora tetrandra C. Wright! Msc.

Hab. in Cuba: C. Wright.

Distrib. a New Jersey usque ad Texas et Florida, frequens; in Brasilia et Montevideo.

181. **Rynchospora cephalotes** Vahl, robustior, rhizomate repente; culmis 1—8 dm. longis, per totam longitudinem nodosis; foliis usque ad 2—4 dm. longis, 3—7 mm. latis, in marginibus inferioribus plus minus pubescentibus; panicula terminali, composita, ovoidea, in caput unicum 4 cm. longum 3 cm. latum congesta, saepe 50—100-stachya; bracteis 3—1 usque ad 2 dm. longis; spiculis 7 mm. longis 4 mm. latis, 10—20-glumis, duris; glumis ovato-lanceolatis, subcorneis, stramineis aut ferrugineis; setis 6, nuce multo longioribus, antice scabris, rubro-bruneis; stylo lineari, ramis 2 longis; nuce $1^1/_2$ mm. longa, obovoidea, plano-convexa, levi grossius reticulata, castanea; rostro quam nux longiore basi cum nuce aequilato, levi, pallido proventu fusco-nigro.

Rynchospora cephalotes Vahl Enum. II (1806) p. 237.

Rhynchospora cephalotes Roem. et Sch. Syst. II (1817) p. 88 et Mant. p. 48, 530; Kunth Enum. II p. 301; Griseb.! Flor. p. 573; Boeck.! in Linnaea XXXVII (1873) p. 630.

Scirpus cephalotes Linn.! Sp. Pl. ed. II (1762) p. 76.

Schoenus cephalotes Rottb. Descr. et Ic. (1783) p. 61 t. 20.

Hab. in Jamaica: Masson; Tobago: Barclay n. 976; Trinidad: Bromfield, Broadway n. 5309 (Aripo Savanna), Crüger, Eggers n. 1123, 1455, Fendler n. 884, Hart n. 1879, 1880, 3613, O. Kuntze n. 705.

Distrib. in Honduras; in America australi tropica vulgaris.

182. **Rynchospora comata** C. B. Clarke, robustior, rhizomate lignescente; culmis 4—8 dm. longis; foliis usque ad 3—5 dm. longis, 4—10 mm. latis, undique pilosis vel praeter basin glabratis; corymbis 2—4 pyramidalibus, pedunculatis, remotis, 3—6 cm. in diam. pilosulis; spiculis usque ad 7 mm. longis 4 mm. latis, stramineo-fuscis, iis *R. cephalotis* Vahl simillimis; setis 6, nuce multo longioribus, antice scabris, bruneis; stylo lineari, ramis 2 linearibus; nuce $1^1/_2$ mm. longa, obovoidea, turgide biconvexa, levi, castanea; rostro quam nux longiore.

Rhynchospora comata Schultes in Roem. et Schultes II Mant. (1824) p. 50; Griseb.! Flor. p. 574.

Rhynchospora sylvatica Nees! in Linnaea IX (1834) p. 297; Kunth Enum. II p. 303; Boeck.! in Linnaea XXXVII p. 634.

Rhynchospora bromoides Kunth! Enum. II (1837) p. 300.

Rhynchospora cephalotoides Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 242; Sauv.! Cub. n. 2654 p. 179.

Rhynchospora cephalotes Boeck. in Flora LXIV (1881) p. 78 fide num. citati.

Rhynchospora Dietrichsenii Boeck.! Cyp. Novae. Heft II (1890) p. 25.

Schoenus comatus Link Enum. I (1821) p. 41; Kunth Enum. II p. 337.

Schoenus sylvaticus Salzmann! ms.; cf. Schlecht. in Bot. Zeit. VII (1849) p. 167 in nota.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3390; Trinidad: Crueger, Fendler n. 875, Hart n. 1893, Lockhart n. 289.

Distrib. in Guiana et Brasilia, sat vulgaris.

183. **Rynchospora glauca** Vahl, glabra, rhizomate brevi, horizontali; culmis 3—8 dm. longis, gracilioribus aut vix mediocribus; foliis usque ad 2—5 dm. longis, 2—4 mm. latis; panicula anguste oblonga, 2—3 dm. longa, corymbis axillaribus saepe 3—2, distantibus, 2 cm. in diam.; spiculis 3 mm. longis, ovoideis, acutis, 2—1-nucigeris, 6—7-glumis, bruneis; glumis nucigeris ovatis breviter acuminatis; setis 6, nucem paullo superantibus, antice scabris, ferrugineo-bruneis; stylo lineari, ramis 2 linearibus; nuce cum $^1/_2$—$^3/_4$ parte glumae aequilonga, latius obovoidea, turgida, castanea, a 12—18 lineis undulatis horizontalibus notata; rostro cum $^1/_3$—$^1/_2$ parte nucis aequilongo, minute hispido vel glabro, cum apice nucis aequilato, conico, compresso, pallido aut viridi-fuscescente.

Rynchospora glauca Vahl Enum. II (1806) p. 233; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI p. 671.

Rhynchospora glauca Roem. et Sch. Syst. II (1817) p. 85; Kunth Enum. II p. 297 syn. quibusdam excl.; Boeck.! in Linnaea XXXVII (1873) p. 585 forma majore excl.

Rhynchospora gracilis Roem. et Sch. Syst. II (1817) p. 86; Griseb.! Kar. p. 124, et Flor. p. 574 syn. excl. et Pl. Cub. p. 243; Sauv. Cub. n. 2660 p. 179 syn. R. Torreyana excl.

Rhynchospora laxa R. Br.! Prod. (1810) p. 230; Kunth Enum. II p. 298; Coss. et Dur. Expl. Alger. Glum. p. 239.

Rhynchospora pungens Liebm.! Mexic. Halvgr. (1850) p. 65; Boeck. in Linnaea XXXVII (1873) p. 574.

Rhynchospora ferruginea Roem. et Sch. Syst. II (1817) p. 85.

Schoenus gracilis Swartz Prod. (1788) p. 19 et Fl. Ind. Occid. p. 109 pro minore parte.

Chaetospora ferruginea H. B. K.! Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 230.

11-1900

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3395, 3393 in herb. DC.; Jamaica: Hart n. 852, Purdie; Portorico prope Lares et Aguada: Blauner n. 248, Sintenis n. 5742, 5901; Trinidad: Broadway n. 5337 (Aripo Savanna), Fendler n. 859, O. Kuntze.

Distrib. in calidioribus orbis fere totius, vulgaris.

184. **Rynchospora stipitata** C. B. Clarke, robustior, rhizomate repente, 2 mm. in diam., a squamis intecto; culmo fere metrali; foliis longis, 4 mm. latis; corymbis axillaribus, distantibus, densis, ramulis erectis apice subnutantibus; spiculis 6 mm. longis, ovoideo-lanceolatis, 3—1-nucigeris, bruneis; setis 7, nuce multo longioribus, antice scabris, bruneis; stylo lineari, ramis 2 linearibus; nuce obovoidea, biconvexa, transversim a multis lineis undulata; rostro cum $^1/_2$ parte nucis aequilongo, conico.

Rhynchospora stipitata Chapm. Fl. South. U. S. (1860) p. 660; Hemsl. Bot. Challenger Voy. sect. 1 p. 76 t. 10.

Hab. in ins. Bermuda: Lefroy, Moseley.

Distrib. Florida.

185. **Rynchospora cymosa** Britton, glabra, foliis 2—4 mm. latis, plano-canaliculatis; panicula angusta, corymbis remotis saepius contractis 1—3 cm. in diam., rarius compositis 8 cm. in diam. 50-cymulosis; spiculis 2—3 mm. longis, cymosim fasciculatis, ovoideis, acutis, ferrugineo-bruneis, sub-1-nucigeris; setis cum $^1/_2$ parte nucis aequilongis aut brevioribus; rostro cum $^1/_4$—$^1/_2$ parte nucis aequilongo; ceteroquin fere ut *R. glauca.*

Rynchospora cymosa Britton in Trans. New York Acad. XI (1892) p. 91.

Rhynchospora cymosa Elliott Bot. S. Carol. I (1816) p. 58; Boeck.! in Linnaea XXXVII (1873) p. 587.

Rhynchospora pauciflora Presl in Oken Isis XXI (1828) p. 269 et Symb. Bot. p. 57 t. 36.

Rhynchospora gracilis Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 243; Sauv. Cub. n. 2660 p. 179 p. p.; non Vahl.

Rhynchospora Torreyana Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 243, non A. Gray.

Schoenus cymosus Willd. Sp. Pl. I (1797) p. 265.

Hab. in ins. caribaeis: Sieber Agrost. n. 146 in hb. DC.; Cuba: C. Wright n. 3395, 3396; Hispaniola in monte Barrero 1200 m. alt.: Eggers n. 2022, 2043; Portorico prope Lares in pratis montanis montis Isabellae: Sintenis n. 6141; Martinique: Sieber n. 383.

Distrib. in America, a Pennsylvania usque ad Brasiliam austral. sparsa.

186. **Rynchospora rariflora** Britton, glabra, culmis 1—4 dm. longis, filiformibus; foliis 1—3 dm. longis, 1—2 mm. latis, setaceo-linearibus; corymbis 4—1, laxis; pedicellis pro magna parte usque ad 4—10 mm. longis; spiculis iis *R. cymosae* simillimis.

Rynchospora rariflora Britton in Trans. New York Acad. XI (1892) p. 92.

Rhynchospora rariflora Elliott Bot. S. Carol. I (1816) p. 58 syn. excl.; Boeck.! in Linnaea XXXVII (1873) p. 599.

Rhynchospora setacea Kunth Enum. II (1837) pp. 299, 538; Griseb.! Pl. Cub. p. 243; Sauv. Cub. n. 2665 p. 180.

Schoenus rariflorus Mich. Fl. Bor. Amer. I (1803) p. 35.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3400.

Distrib. a Carolina usque ad Florida et Texas.

187. **Rynchospora microcarpa** Britton, glabra, culmis 1—10 dm. longis, gracilioribus; foliis 1—3 dm. longis, 2—3 mm. latis vel fere setaceis; panicula 2—3 dm. longa, corymbis distantibus 1—6 cm. in diam., 10—40-stachyis; spiculis subfasciculatis, 2 mm. longis, ovoideis, 1—2-nucigeris, ferrugineo-bruneis; setis 6, modo nucem superantibus, modo brevibus, interdum fere obsoletis; stylo lineari, ramis 2 linearibus; nuce vix 1 mm. longa, orbiculata, compressa, grossius transversim undulato-rugosa; rostro cum $^1/_3$—$^1/_2$ parte nucis aequilongo.

Rynchospora microcarpa Britton! in Trans. New York Acad. XI (1892) p. 92.

Rhynchospora microcarpa A. Gray in Ann. Lyceum New York III (1836) p. 202 t. 6 fig. 9; Kunth Enum. II p. 539; Boeck. in Linnaea XXXVII (1873) p. 583.

Rhynchospora Torreyana var. microrhyncha Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 243.

Rhynchospora involuta C. Wright! Msc.

Hab. in ins. Baham.: Dale, Eggers n. 4308 (New Providence in paludosis); Cuba: C. Wright n. 3785.

Distrib. a Carolina usque ad Florida et Texas; in Brasilia australi.

188. **Rynchospora stenophylla** Britton, glabra, gracilis, culmis 3 dm. longis; foliis 10—15 cm. longis, vix 1 mm. latis, setaceis; corymbis inter se 1—2 dm. distantibus, laxis, 4—12-stachyis; spiculis solitariis, anguste ellipsoideo-lanceolatis; setis saepe 6, nempe 3 cum nuce subaequilongis 3 brevioribus, antice scabris, bruneis, vel interdum omnibus aequilongis vel reductis; stylo lineari, ramis 2 linearibus; nuce obovoidea-ellipsoidea, transversim undulata, luteo-brunea; rostro cum $^1/_2$—$^3/_4$ parte nucis aequilongo, conico.

Rynchospora stenophylla Britton! in Trans. New York Acad. XI (1892) p. 92.

Rhynchospora stenophylla Chapm.! Fl. South. U. S. (1860) p. 525.

Rhynchospora tenuifolia Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 244; Sauv. Cub. n. 2669 p. 181.

Rhynchospora Prenleloupiana Boeck.! Cyp. Novae. Heft I (1888) p. 26.

Rhynchospora capillacea Boeck.! in Flora LXIV (1881) p. 78.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3392, 3393; in Hispaniola: Prenleloup n. 634.

Distrib. Alabama, Florida.

189. **Rynchospora sparsa** Vahl, glabra, mediocris, stolonibus longis a squamis striatis intectis; culmo saepe metrali; foliis usque ad 3—4 dm. longis, 3—6 mm. latis, planis; panicula 3—5 dm. longa, 4—6 cm. lata; corymbis 4—8, distantibus, subglobosis, 40-stachyis, ramulis divaricatis; spiculis solitariis, 3 mm. longis ovoideis, maturis subglobosis 5—2-nucigeris; glumis ovatis, obtusis, caducis; setis 6, antice scabris, bruneis, cum nuce subaequilongis aut brevioribus; stylo lineari, ramis 2 linearibus; nuce 1 mm. longa, obovoidea, transversim rugosa, pallide brunea; rostro cum $^1/_3$ parte nucis vix aequilongo, conico.

Rynchospora sparsa Vahl Enum. II (1806) p. 230.

Rhynchospora sparsa Pursh Fl. Amer. Sept. I (1814) p. 48; Kunth Enum. II p. 299; Boeck. in Linnaea XXXVII (1873) p. 609.

Rhynchospora miliacea A. Gray in Ann. Lyceum New York III (1834) p. 198 t. 6 fig. 4 et p. 365; Griseb.! Pl. Cub. p. 243; Sauv. Cub. n. 2657 p. 179.

Schoenus miliaceus Lam. Ill. I (1791) p. 137.

Schoenus sparsus Mich. Fl. Bor. Amer. I (1803) p. 35.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3788.

Distrib. Georgia, Alabama, Louisiana, Florida.

190. **Rynchospora cubensis** C. B. Clarke, glabra, gracilis, rhizomate tenui, repente; culmis 3—5 dm. longis, 2—4 mm. latis; corymbis 2—4, distantibus, laxis, globosis, 3—5 cm. in diam., ramulis capillaribus divaricatis proventu saepe deflexis; spiculis solitariis, 4 mm. longis, lanceolatis, pallide bruneis, 1-nucigeris; glumis longius lanceolato-acuminatis; setis 6, cum nuce (rostro incluso) aequilongis, antice scabris vel fere levibus; stylo lineari, ramis 2 linearibus; nuce cum $^2/_3$ parte glumae aequilonga, sessili, subglobosa, transversim obscurius undulata, nigrescente; rostro cum nuce aequilongo, e basi conica lineari.

Rhynchospora cubensis A. Rich.! in Sagra Cub. XI (1850) p. 294.

Rhynchospora deflexa Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 243; Sauv. Cub. n. 2658 p. 179.

Hab. in Cuba: Combs n. 1419 (St. Clara), Sagra, C. Wright n. 3399; Hispaniola prope Puerto-Plata solo calcareo 50 m. alt., in monte Isabel de la torre 400 m. alt., inter Batey et Jameo 150 m. alt.: Eggers n. 1658, 2600, 2600[b].

191. **Rynchospora Mariseulus** C. B. Clarke, glabra, mediocris vel robustior, stolonibus in rhizoma repens 2—3 mm. in diam. induratis; culmo 5—10 dm. longo; foliis 2—4 dm. longis, 5—7 mm. latis, rigidis, marginibus in sicco subrecurvis; corymbis distantibus, 4—8 cm. in diam., densis, ramulis erectis apice subnutantibus; spiculis 5—7 mm. longis, approximatis fere fasciculatis, ellipsoideo-lanceolatis, 3—1-nucigeris, bruneis aut ferrugineo-bruneis; glumis ovato-lanceolatis, acutis; setis 7, nuce multo longioribus, antice scabris basi saepe albo-pilosulis, bruneis; stylo lineari, ramis 2 linearibus; nuce breviter stipitata, obovoidea, a 16 lineis undulatis transversim notata; rostro cum $^1/_2$—$^3/_5$ parte nucis aequilongo, pallido, saepe scabrido.

Rhynchospora Mariseulus Nees! in Linnaea IX (1834) p. 297 et in Mart. Fl. Bras. II pars I p. 142; Boeck. in Linnaea XXXVII (1873) p. 590.

Rhynchospora tenuiseta C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2656 p. 179.

Rhynchospora odorata C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2655 p. 179; an Griseb. Pl. Cub. p. 242?

Rhynchospora jubata Liebm.! Mexic. Halvgr. (1850) p. 66.

Rhynchospora Uleana Boeck.! ms. in Ule n. 1394.

Rhynchospora rigidula Schrader ms. ex Kunth Enum. II p. 297 in citat.

Rhynchospora glauca (longirostris?) Kunth ms. fide Boeckeler.

Schoenus Mariseulus Salzmann! ms.

Hab. in ins. Bahama: Eggers n. 4451 (New Providence); Cuba: Eggers n. 5018 (La Clarita), C. Wright n. 3787, 3780 in hb. Kew et Kr. et Urb.; Jamaica: Wilson n. 493; St. Lucia: Tweedie.

Distrib. a Mexico usque ad Paraguay, sat frequens.

Obs. Species critica, a *R. glauca* Vahl (nisi magnitudine) parum diversa.

192. **Rynchospora pruinosa** C. B. Clarke, glabra, gracilis, culmis caespitosis 2—4 dm. longis; foliis 1—3 dm. longis, 2—3 mm. latis, in utraque pagina pruinoso-scabratis; corymbis 1—3, parvis, remotis, densis, 10—30-stachyis; spiculis 2—3 mm. longis, ovoideis, acutis, fusce stramineis, 1-nucigeris; setis 6, cum nuce aequilongis, antice scabris; stylo lineari, ramis 2 linearibus; nuce cum $^3/_5$ parte glumae

aequilonga, sessili, obovoideo-ellipsoidea, brunea, obscurius transversim undulata; rostro cum $^1/_2$—$^2/_3$ parte nucis aequilongo, pallido, e basi bulbosa conico.

Rhynchospora pruinosa Griseb.! in Mem. Acad. Amer. Sc. New Ser. VIII (1862) p. 535, et Pl. Cub. p. 243; Sauv. Cub. n. 2659 p. 179.

Rhynchospora scabrata Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 243.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 1532, 3391, 729 in hb. DC.

193. **Rynchospora cernua** C. B. Clarke, glabra, pusilla, culmis 5—15 cm. longis, setaceis; foliis basalibus pluribus 6 cm. longis, setaceis, pruinosis; corymbis 2 (vel 1) remotis, subcapitatis, 5—10-stachyis; spiculis 1—2 mm. longis, fusce stramineis, 1-nucigeris, proventu ovoideis; setis 6, nuce parum brevioribus, antice scabridis, rubro-bruneis; stylo lineari, ramis 2 linearibus; nuce vix 1 mm. longa, sessili, obovoidea, plano-convexa, transversim undulata, luteo-brunea; rostro cum $^1/_2$ parte nucis aequilongo, conico, bruneo.

Rhynchospora cernua Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 248; Sauv. Cub. n. 2681 p. 182.

Rhynchospora brevirostris Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 246; Sauv. Cub. n. 2688 p. 184.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3365, 3413.

Species residua.

Rynchospora pyramidata culmo argute triquetro, folioso; foliis glaberrimis; panicula elongata, interrupta; fasciculis pyramidato-thyrsoideis; rhachilla subpilosa; spiculis albescentibus.

Rhynchospora pyramidata Ham. Prod. Fl. Ind. Occid. (1825) p. 15; Kunth Enum. II p. 302; Desv. ms. ex Ham.

Hab. in Jamaica: ex Hamilton.

XVI. Pleurostachys Brongn.

Glumae undique imbricatae, 3—4 imae minores vacuae, 1—plures sequentes bisexuales nucigerae, summae tabescentes masculae aut steriles. Setae 6—3, alopecuroideae i. e. apice densius basi sparsim scabro-hispidae. Stylus linearis; rami 2, lineares; stylobasis conica, sessilis, persistens; ceteroquin ut *Rynchospora*. — Corymbi axillares, numerosi.

Species 20, in America tropica a Trinidad usque ad Paraguay sparsae.

Obs. Genus (vel subgenus) admodum naturale, a *Rhynchospora* habitu ac praesertim setis alopecuroideis (in nulla specie *Rhynchosporae* visis) diversum.

194. **Pleurostachys puberula** Boeck. robustior, undique minute pilosa, rhizomate horizontali; culmo metrali et ultra, per totam longitudinem nodoso, foliigero aut bracteigero; foliis saepe 5—8 dm. longis, linearibus interdum usque ad 3 cm. latis, superioribus distantibus; corymbis 6—15 cm. in diam., compositis, ramis primariis brevibus, rigidis, rectangulatim divaricatis; spiculis 1 mm. longis, bruneis, 1-nucigeris; nuce 1 mm. longa, obovoidea, turgida, fere levi, luteo-brunea; rostro cum $^1/_3$ parte nucis aequilongo, levi, pallido.

Pleurostachys puberula Boeck.! in Flora LXIII (1880) p. 453.
Rhynchospora Millegrana Griseb.! Flor. (1864) p. 575.

Hab. in Trinidad: Crueger.

Distrib. Guiana, Rio de Janeiro.

XVII. Cladium (P. Browne).

Glumae undique imbricatae. Floris imi nuciferi gluma cum 4—2 inferioribus aequilonga. Stamina 3. Styli rami 3 longi, basis incrassata cum nuce arcte fusa. — Perennes, robustiores, praeter inflorescentiam glabrae. Folia angusta. Inflorescentia elongato-paniculata. Spiculae in 3 speciebus caribaeis 1—4-nucigerae.

Species 44, quarum 1 (*Cl. jamaicense*) per totum orbem terrarum fere sparsa, caeterae fere omnes insulares aut prope mare vigentes.

Clavis specierum antillanarum.

Subgenus I. **Eu-Cladium** Benth. *Fl. Austral. VII p. 402.* Setae hypogynae 0.
Folia 5—10 mm. lata. Corymbi polystachyi . . . 195. *C. jamaicense* Crantz.
Subgenus II. **Machaerina** Vahl *Enum. II p. 238 (genus).* Setae obviae.
Folia xiphoidea, 5—10 mm. lata . . 196. *C. restioides* Benth.
Folia subteretia, anguste linearia . . 197. *C. filifolium* Benth.

195. **Cladium jamaicense** Crantz, glabrum, stoloniferum, culmo 1—3-metrali; foliis longis, 5—10 mm. latis; panicula 3—8 dm. longa, corymbis distantibus ∞-stachyis; spiculis fasciculatis, 2—4 mm. longis, 2-floris, bruneis; glumis ovatis; setis 0; stylo 3-fido; nuce $1^1/_2$ mm. longa, ovoidea, acuta, castanea, lucida.

Cladium jamaicense Crantz Inst. I (1766) p. 362; C. B. Clarke in Dur. et Schinz Fl. Afr. V p. 665.

Cladium germanicum Schrad. Fl. Germ. I (1806) p. 75 t. 5 fig. 7.

Cladium Mariscus R. Br. Prod. (1810) p. 236; Kunth Enum. II p. 236; Boeck.! in Linnaea XXXVIII (1874) p. 232; Hemsl.! Bot. Challenger sect. 1 p. 76 et Biol. Centr. Amer. Bot. III p. 468.

Cladium occidentale Roem. et Sch. Syst. I (1817) p. 284; Griseb.! Kar. p. 124 et Flor. p. 573 et Pl. Cub. p. 242; nec Schrad. Fl. Germ. I p. 76 in Obs.

11-1900

Cladium effusum Torrey in Ann. Lyceum New York III (1836) p. 374; Sauv. Cub. n. 2651 p. 179.

Schoenus Mariscus Linn.! Sp. Pl. ed. I (1753) p. 42.

Schoenus Cladium Swartz Prod. (1788) p. 19 et Fl. Ind. Occid. I p. 97.

Schoenus effusus Swartz Prod. (1788) 19 et Fl. Ind. Occid. I p. 98 in nota.

Hypolytrum Kuntzeanum Boeck.! Cyp. Novae. Heft I (1888) p. 23.

Hab. in Bermuda: Moseley; ins. Bahama: Brace n. 199; Cuba: C. Wright n. 1534; Jamaica: Bromfield, Hart n. 822, Purdie; Hispaniola: Picarda n. 1112 (prope Mariani in uliginosis), Prenleloup n. 636, Prescott; Portorico in paludosis Playa de Humacao: Eggers n. 423, 681, prope Bayamon ad Cataño: Sintenis n. 1214, prope Manatí circa Lagunam Tortuguero: Sintenis n. 6814; Guadeloupe, Etang des Trois Rivières: Duss n. 3108, Husnot n. 38, l'Herminier n. 15; Martinique: Duss n. 230; St. Lucia circa La Soufrière: Duss n. 469; Grenada in monte Morne au Camp 670 m. alt. et ad Grand Etang: Broadway n. 780, Eggers n. 6208[b].

Distrib. in temperatis et calidis orbis fere totius.

196. **Cladium restioides** Benth. fere glabrum, culmo usque ad 6—10 dm. longo compresso; foliis xiphoideis, equitantibus, 5—10 mm. latis; panicula 3—6 dm. longa, oblonga, composita, ramis obscurius flexuosis; spicularum fasciculis numerosis, atro-rubris; spiculis 3—4 mm. longis, ovoideis, 2—4-nuciferis; glumis ovatis, concavis; setis nuce longioribus, tenuissimis, saepius 6; stylo longo, bruneo-rubro, ramis 3 linearibus; nuce 1 mm. longa, stipitata, triquetra, lanceolato-obovoidea, luteo-brunea, rostro (stylobasi) pyramidali piloso.

Cladium restioides Benth.! in Benth. et Hook. f. Gen. Pl. III (1883) p. 1066.

Schoenus restioides Swartz Prod. (1788) p. 19 et Fl. Ind. Occid. I p. 104.

Machaerina restioides Vahl! Enum. II (1806) p. 238; Kunth Enum. II p. 313; Griseb. Kar. p. 124 et Flor. p. 573; Boeck.! in Linnaea XXXVIII (1874) p. 252.

Cortadera *Port. ex Sint.*

Hab. in Portorico orient. in planitie montis Jimenes et in cacumine montis Yunque: Sintenis n. 1382, 1449; St. Kitts: Masson; Montserrat: Ryan; Guadeloupe in savane à mulet frequens: Duss n. 3120, l'Herminier n. 35; Dominica: Duss, Eggers n. 744 (alt. 330 metr.), 1102, Nicholls n. 153, 168, Ramage; Martinique: Belanger n. 795, Duss n. 760[a], Hahn n. 696, 871, Husnot n. 30, Sieber n. 262;

St. Vincent in monte Soufrière et in summo monte St. Andrews: Anderson n. 1793, Eggers n. 6918, 6918[b] (alt. 750 metr.), Smith n. 134.

Var *β.* **effusa** C. B. Clarke, panicula copiosa; spiculis ferrugineis, turgidis; setis nuce brevioribus, parum scabris; nuce majore, minus stipitata.

Machaerina restioides var. effusa Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 242.

Machaerina restioides C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2652 p. 179.

Hab. in Cuba orientali prope Monteverde: C. Wright n. 1535.

197. **Cladium filifolium** Benth. fere glabrum, culmis caespitosis, 6 dm. longis, 1—$1^1/_2$ mm. in diam., subteretibus; foliis culmo multo brevioribus, cum culmo consimilibus; panicula 2 dm. longa, angusta, parum ramosa, ramulis interdum anfractuoso-flexuosis; spiculis 4 mm. longis, c. 3-floris; setis cum $^1/_2$ parte nucis aequilongis, filiformibus, levibus, bruneis; stylo 3-fido; nuce c. 1 mm. longa, ovoidea, subsessili, trigona, brunea, rostro longe pyramidali, pallido, piloso.

Cladium filifolium Benth.! in Benth. et Hook. f. Gen. Pl. III (1883) p. 1066.

Machaerina filifolia Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 242; Sauv. Cub. n. 2653 p. 179.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3388.

XVIII. **Remirea** Aubl.

Spiculae 1-florae. Glumae 4 undique imbricatae; flos in gluma summa dissimili 2-sexualis pseudo-terminalis. Setae 0. Stamina 3, unilateralia. Stylus cum ovario continuus, basi non bulbosus, linearis; rami (saepissime 3) lineares. Nux sessilis, levis. — Spiculae in spicis digitatis dense spicatae.

Species 1.

198. **Remirea maritima** Aubl. glabra, rhizomate usque ad 1—5 dm. longo; culmis 1—12 cm. longis, fere usque ad apices a vaginis foliorum intectis; foliis superioribus 3—8 cm. longis, rigidiusculis, marginibus saepe recurvis; bracteis 2—6, usque ad 3—6 cm. longis, patulis, cum foliis consimilibus; spicis 10—18 mm. longis, 30-stachyis, stramineis aut fuscis; spiculis 3—5 mm. longis, ellipsoideis; nuce cum $^2/_3$ parte glumae summae aequilonga.

Remirea maritima Aubl. Pl. Guian. I (1775) p. 45 t. 16; Beauv. Fl. d'Owar. II p. 23 t. 73; Kunth Enum. II p. 139; Boeck.! in Linnaea XXXV (1867—68) p. 435; Griseb.! Flor. p. 569; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI p. 677.

11-1900

Remirea pedunculata R. Br.! Prod. (1810) p. 236; Kunth Enum. II p. 139.
Remirea Wightiana Nees! in Wight Contrib. (1834) p. 92.
Remirea distichophylla Boeck. in Flora XLI (1858) p. 410.
Miegia maritima Willd.! Sp. Pl. I (1797) p. 311.
Mariscus capitatus et M. pungens Steud.! Cyp. (1855) p. 60.
Cyperus Kegelianus Steud.! Cyp. (1855) p. 60.
Lipocarpha foliosa Miq.! Fl. Ind. Bat. III (1859) p. 332.
Hab. in Trinidad: Crueger, Hart n. 2224, Lockhart n. 297.
Distrib. in maritimis tropicis totius fere orbis terrarum sparsa.

XIX. **Scleria** Berg.

Flores unisexuales, axillares. Gluma foeminea aperta, nec marginibus connatis florem includens utriculiformis. Setae hypogynae 0. Nux ossea, globosa plus minus trigona, aut obovoidea, alba aut rarius decolorata plumbea aut purpurascens, in gynophoro (apice in discum trilobum aut cupuliformem saepe explanato) sustenta. — Spiculae pauciflorae, modo androgynae flore nucifero unico basali superioribus masculis, modo unisexuales alterae masculae pluriflorae alterae flore unico nucifero basali superioribus (masculis) sterilibus rudimentariis aut fere obsoletis. Folia semper obvia. Inflorescentia paniculata nec quasi-umbellata; sed corymbus interdum congestus subterminalis et culmus nisi basi fere nudus paucinodosus.

Species 180, per orbem terrarum in regionibus humidis calidioribus sparsae, praesertim tropicae.

Clavis specierum antillanarum.

A. Spiculae non omnes unisexuales i. e. e spiculis nucigeris quaedam androgynae.
  Sect. *Hypoporum.* Discus cum nucis stipite fusus, obscurus vel obsoletus.
    Radices fibrosae.
      Inflorescentia (specie) spica simplex.
        Nux verrucosa . . . . 199. *S. verticillata* Willd.
        Nux levis . . . . . 200. *S. distans* Poir.
      Paniculae laxae rami longi . 201. *S. Liebmanni* Steud.
    Rhizoma horizontale, ligneum, 3—5 mm. in diam.
      Inflorescentia (specie) spica simplex 202. *S. hirtella* Swartz.
      Panicula laxa, tenuis . . 203. *S. lithosperma* Swartz.
  Sect. *Browncieae.* Discus angustus; margo e 3 squamis parvis aut 3—6 glandulis exstructus.
    Nux levis . . . . . 204. *S. gracilis* Elliott.
    Nux tuberculosa, subglochidiata

Nucis disci margo e glandulis 6 exstructus
205. *S. pauciflora* Willd.
Nucis disci margo e glandulis 3 exstructus
206. *S. ciliata* Mich.

B. Spiculae omnes unisexuales.
Sect. *Tessellatae.* Radices fibrosae.
Nux reticulata. Plantae mediocres.
Paniculae in pedunculis longis nutantes
207. *S. Torreyana* Walp.
Paniculae rigidae, pyramidatae 208. *S. hemitaphra* Steud.
Nux levis marmorata. Planta robustior
209. *S. lacustris* C. Wright.
Sect. *Eu-Scleria.* Perennes. Disci margo nec ciliatus nec fimbriatus.
* Ligula magna, margine scarioso.
† Culmi erecti . . . . 210. *S. cyperina* Kunth.
†† Culmi vagantes ramosi . 212. *S. reflexa* H. B. K.
** Ligula breviter ovata
† Culmi vagantes ramosi . 211. *S. Flagellum* Swartz.
†† Culmi erecti
Spiculae masculae et foemineae in paniculis mixtae.
Nux verrucosa subtuberculosa
215. *S. stereorrhiza* C. Wright.
Nux levis aut fere levis
Plantae mediocres, mediocriter scabrae.
Paniculae rubrae; nux decolorata
213. *S. melaleuca* Schlecht. et Cham.
Paniculae fusco-virides
Nux depresse globosa. Discus margine patulus
214. *S. pterota* Presl.
Nux longior quam lata. Discus margine non patulus 214[b]. *S. Wrightiana* Boeck.
Plantae rudes, serrato-scabrae, manus secantes
Panicula 1 subterminalis
216. *S. scindens* Nees.
Panicula composita 24 cm. longa
217. *S. canescens* Boeck.
Paniculae superiores masculae, inferiores foemineae
218. *S. bracteata* Cav.
Sect. *Ophryoscleria.* Disci margo ciliatus. In folii parte superiore margines praemorsim angustati.
Nux 5—6 mm. longa. Folia saepe 3 cm. lata
223. *S. paludosa* Kunth.
Nux 1—3 mm. longa. Folia 5—20 mm. lata
Nux parva 1—2 mm. longa, subacuta
219. *S. microcarpa* Nees.
Nux alba, a stylobasi nigra coronata
221. *S. mitis* Berg.
Nux ovoideo-globosa, 2—3 mm. longa
Disci margo microscopice papillosus
220. *S. phylloptera* Griseb.
Disci margo dense ciliatus 222. *S. Grisebachii* C. B. Clarke.

11-7009

Sect. *Schizolepis.* Disci margo fimbriatus aut alte serratus. In folii parte superiore margines praemorsim angustati.

Folia 5 mm. lata; planta mediocris
224. *S. porphyrorrhiza* C. Wright.

Folia 3—5 cm. lata; plantae robustae
Panicula fusca aut viridis . 225. *S. latifolia* Swartz.
Panicula purpurascens . . 226. *S. arundinacea* Kunth.

Sect. *Becquerelia.* Spicula mascula foemina multo minor, eique arcte adpressa; ceteroquin ut sect. *Eu-Scleria.*

Nux 3 mm. lata, verrucosa . 227. *S. cymosa* Boeck.
Nux $1^1/_2$ mm. lata, tuberculata 228. *S. tuberculata* Boeck.

199. **Scleria verticillata** Willd. praeter vaginas inferiores glabra, radicibus fibrosis; culmis 1—5 dm. longis, gracilibus; foliis 1—3 dm. longis, 1—2 mm. latis; spica specie simplice, spicularum fasciculis distantibus ovoideis; bracteis 6—7 mm. longis, saepe caudatis; spiculis 2—4 mm. longis castaneo-rubris, masculis et 2-sexualibus; stylo 3-fido; nuce 1 mm. in diam., trigono-globosa, obtusa, albida, undique a laminis levibus horizontalibus verrucosa; disco annulari, angusto, fusce flavido cum nucis stipite contracto fusco vel proventu vix ullo; nuce non (aut obscure) hypopora.

Scleria verticillata Willd. Sp. Pl. IV (1805) p. 317; Kunth Enum. II p. 353 (syn. Mich. excl.); Boeck. in Linnaea XXXVIII (1874) p. 445 partim.

Scleria hirtella var. glabrescens Boeck.! ms. in C. Wright n. 3417.

Hypoporum verticillatum Nees in Linnaea IX (1834) p. 303 (nec Nees in Bonplandia III (1855) p. 87).

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3417 in hb. Krug et Urban (in hb. Kew., DC. partim).

Distrib. a Canada usque ad Florida et Texas.

200. **Scleria distans** Poir. praeter spiculas glabra, debilis, radicibus fibrosis; culmo 20—25 cm. longo, gracili; foliis linearibus; spica specie simplice, 5 cm. longa, fasciculis 6 distantibus, parcius hispido-ciliatis, proventu erectis; bracteis cum spiculis subaequilongis; spiculis 4 mm. longis, masculis et 2-sexualibus; stylo 3-fido; nuce 1 mm. in diam., globoso-trigona, perlevi, alba, longius stipitata, in stipitis apice alte porosa; disco annulari, ferrugineo micante.

Scleria distans Poir. in Lam. Encyc. VII (1806) p. 4; Kunth Enum. II p. 353; nec R. Br.

Scleria hirtella Boeck. in Linnaea XXXVIII (1874) p. 439 partim; non Swartz.

Scleria tenella Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 249 partim; non Kunth.

Hypoporum distans Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 171 in nota?

Hab. in Cuba: C. Wright 3418 B, D in hb. Kew; Hispaniola: Jacquemont; Portorico: hb. Desfontaines (verisim. Riedlé v. Ledru leg.); St. Thomas: Riedlé; Guadeloupe in savannis Camp Jacob 540 m. alt.: Duss n. 3109, 3736, Husnot n. 45.

Obs. *Scleria distans* Nees (e Neesii descriptione) discrepat ob nucem tuberculatam, et ad *S. interruptam* Rich. forsan refert.

201. **Scleria Liebmanni** Steud. praeter vaginas inferiores glabra, gracilis, radicibus fibrosis; panicula laxa, ramis gracilibus, inferioribus usque ad 3—6 cm. longis, spicularum fasciculis parvis ovoideis sessilibus distantibus, bracteis quam spiculae brevioribus; stylo 3-fido; nuce 1 mm. in diam., obovoidea, trigono-globosa, alba, transversim grossius verrucosa, in 3 faciebus a spatio levi longitudinaliter costata.

Scleria Liebmanni Steud.! Cyp. (1855) p. 179.

Scleria luzulaeformis C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2715 p. 188.

Scleria tenella Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 249 pro parte, non Kunth.

Scleria verticillata Boeck.! in Engl. Jahrb. I (1881) p. 364; non Willd.

Hypoporum purpurascens Liebm.! Mex. Halvgr. (1850) p. 68, non Nees.

Hypoporum verticillatum Nees! in Bonplandia III (1885) p. 87; nec Nees in Linnaea IX (1834) p. 303.

Hab. in Cuba; C. Wright n. 3418 A, C herb. Kew.

Distrib. a Mexico usque ad Brasiliam australem.

202. **Scleria hirtella** Swartz, pilosa, rhizomate 3—5 mm. in diam. usque ad 1 dm. longo; culmis subdistantibus, 2—6 dm. longis, gracilioribus, ima basi angustis; foliis imis abbreviatis, superioribus 1—2 dm. longis 2—4 mm. latis; spica (specie) simplice, 8—20 cm. longa; spicularum fasciculis hispidis pleiostachyis, proventu nutantibus; spiculis 4 mm. longis, 3—12-nim fasciculatis, saepe castaneis aut ferrugineis, plurimis androgynis; glumis inferioribus vacuis et gluma nucigera aristatis; stylo 3-fido; nuce 1 mm. longa, obovoidea subtrigona, levi, alba, sub baseos contractione a poris 9—12 excavata.

Scleria hirtella Swartz! Prod. (1788) p. 19 et Fl. Ind. Occid. I p. 93; Kunth Enum. II p. 353; Boeck.! in Linnaea XXXVIII (1874) p. 439 α partim nec β nec γ; Griseb.! Flor. p. 579 (syn. excl.) et Pl. Cub. p. 249; Sauv. Cub. n. 2717 p. 189; C. B. Clarke in Dyer Fl. Cap. VII p. 294.

Scleria nutans Kunth! Enum. II (1837) p. 352; Liebm.! Mex. Halvgr. p. 67; Sauv.! Cub. n. 2716 p. 189.

11-1900

Scleria cenchroides Kunth! Enum. II (1837) p. 352.

Scleria mollis Kunth! Enum. II (1837) p. 352.

Scleria hirta Kunth Enum. II (1837) p. 352 in citat., Willd. ms. ex Kunth.

Scleria interrupta Kunth Enum. II (1837) partim (pl. antillana), nec L. C. Rich.

Hypoporum hirtellum Nees! in Linnaea IX (1834) p. 303.

Hypoporum nutans Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 170.

Cenchrus hirsutus Spreng.! Neu. Entdeck. III (1822) p. 15 (cf. Kunth Enum. I p. 166 in Obs.).

Hab. in Cuba: Combs n. 441 (S. Clara), C. Wright n. 3417 partim, 3806; Hispaniola: Bertero, Eggers n. 2127, 2491, 2491[b], Rob. Schomburgk; Trinidad in Arimo Savanna: Crueger n. 1734, Lockhart n. 281.

Distrib. Africa cum Madagascaria, in America fere omni vulgaris.

203. **Scleria lithosperma** Swartz, praeter foliorum vaginas fere glabra, mediocris aut gracilis, rhizomate 5 mm. crasso longiusculo; culmis saepius 3—5 dm. longis, interdum metralibus; foliis 1—3 dm. longis, 3—5 cm. latis; panicula tenui, saepe 2—3 dm. longa, modo depauperata modo composita, spicularum fasciculis distantibus; spiculis 4 mm. longis, fere levibus ac glabris, pluribus masculis paucis androgynis, ferrugineo-bruneis vel viridescentibus vel castaneis; stylo 3-fido; nuce 2 mm. longa, obovoidea, marmorea, levi alba, basi excavata vix hypopora; disco pertenui rubescente cum nucis basi fusa i. e. fere obsoleta.

Scleria lithosperma Swartz Prod. (1788) p. 18 et Fl. Ind. Occid. p. 92 in nota; Kunth Enum. II p. 349; Boeck.! in Linnaea XXXVIII (1874) p. 451; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI p. 685.

Scleria filiformis Swartz Prod. (1788) p. 19 et Fl. Ind. Occid. I p. 91; Kunth Enum. II p. 348; Liebm.! Mex. Halvgr. p. 69; Griseb.! Kar. p. 124, et Flora p. 579 et Pl. Cub. p. 249; Sauv.! Cub. n. 2713 p. 188.

Scleria gracilis L. C. Rich. in Acta Soc. d'Hist. Nat. Paris I (1792) p. 113.

Scleria purpurea Poir. in Lam. Encyc. VII (1806) p. 4.

Scleria Krugiana Boeck.! Cyp. Novae. Heft I (1888) p. 35.

Scirpus lithospermus Linn. Sp. Pl. ed. I (1753) p. 51.

Schoenus lithospermus Linn. Sp. Pl. ed. II p. 65 pro parva parte.

Hypoporum lithospermum Nees! in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 172.

Cortadera *Cub. ex Eggers.*

Hab. in Bahamas: Brace n. 426, Dale, Eggers n. 4457 (New Providence), Northrop n. 603 (Andros); Cuba: Eggers n. 4714, Rugel n. 198, C. Wright n. 721, 722, 3419; Jamaica: Purdie, Swartz, Wullschlaegel n. 1143; Hispaniola: hb. Hennecart (Jacquemont?), Picarda n. 429, Poiteau, Prenleloup n. 639; Portorico: Sintenis n. 4753, 4945, 5499; St. Thomas: Eggers n. 95; Guadeloupe: Duss n. 3114, l'Herminier n. 9; Dominica: Duss, Imray n. 350; Antillae: Eggers n. 178; ins. Carib.: Sieb. Agrostotheca n. 97; Martinique: Belanger n. 789, Duss n. 446[a], Hahn n. 890, Husnot n. 44; Becquia: Smith n. B. 340; St. Vincent: Smith 1087; Grenada: Broadway n. 254, Elliott; Trinidad: Fendler n. 890, Finlay n. 1874, Sieber n. 14.

Distrib. in calidioribus orbis fere totius, in Africa rara, in Asia, Oceania, America communis.

204. **Scleria gracilis** Elliott, fere glabra, rhizomate 4 mm. crasso; culmis 3—6 dm. longis, gracilibus; foliis 2 dm. longis 2 mm. latis; inflorescentia composite subcapitata, capite axillari remoto interdum addito, capite terminali 3—8-stachyo, bractea 5—10 cm. longa, suberecta; spiculis 7—10 mm. longis, fere omnibus androgynis, bruneis aut pallidis; stylo 3-fido; nuce 2 mm. longa, obovoidea, levi, obscure longitudinaliter costata, stipite eglanduloso sub basi 6-ocellato; disco obpyramidali rufescente, limbo parvo subintegro.

Scleria gracilis Elliott Bot. S. Carol. II (1824) p. 571; Kunth Enum. II p. 359; Griseb.! Pl. Cub. p. 249; Boeck. in Linnaea XXXVIII (1874) p. 450; Sauv.! Cub. n. 2714 p. 188.

Hypoporum gracile Torrey! in Ann. Lyceum New York III (1836) p. 381.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3420.

Distrib. Carolina septentr., Florida, Texas.

205. **Scleria pauciflora** Willd. gracilior aut mediocris, rhizomate 3 mm. in diam.; culmis 3—5 dm. longis, glabris aut laxe pilosis; foliis 2 dm. longis 3 mm. latis, glabris aut pilosis; paniculis 3—1, inferioribus distantibus, bractea summa suberecta, glabra aut pilosula; spiculis 5 mm. longis, fere omnibus androgynis; stylo 3-fido; nuce $1^1/_2$ mm. longa, globosa, tuberculosa; disco angusto, margine e glandulis 6 (rarius e 3 bilobis) exstructo.

Scleria pauciflora Willd. Sp. Pl. IV (1805) p. 318; Kunth Enum. II p. 349; Boeck. in Linnaea XXXVIII (1874) p. 461; Sauv.! Cub. n. 2711 p. 188.

Scleria caroliniana Willd. Sp. Pl. IV (1805) p. 318; Kunth Enum. II p. 359.

11-1900

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3799.

Distrib. a Pennsylvania usque ad Florida, Texas.

Var. **effusa** C. B. Clarke, panicula terminali composita, ramis primariis usque ad 6 mm. longis, secundariis usque ad 5 mm. longis; panicula altera, depauperata, 10—15 cm. distante saepissime addita; nuce (cum disco) omnino ut in *S. pauciflora* Willd.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 720 in herb. Kew.

206. **Scleria ciliata** Mich. mediocris, parum pilosa, inflorescentia subterminali, panicula partiali remota rarius addita; bractea summa suberecta, basi in margine fere semper ciliata; nuce tuberculosa; disco angusto margine e glandulis 3 (integris aut emarginatis) exstructo; ceteroquin ut *S. pauciflora* Willd.

Scleria ciliata Mich. Fl. Bor. Amer. II (1803) p. 167; Kunth Enum. II p. 350; Boeck.! in Linnaea XXXVIII (1874) p. 463.

Scleria Elliottii Chapm.! Fl. South. U. S. (1860) p. 531; Sauv.! Cub. n. 2712 p. 188.

Scleria macrantha Boeck.! in Flora XLI (1858) p. 647; nec Boeck. in Flora LXII (1879) p. 572.

Scleria pauciflora var. Elliottii Britton! in Ann. New York Acad. III (1884) p. 233.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3798; Hispaniola in graminosis montis Barrero 1200 m. alt.: Eggers n. 2043[b], 2126.

Distrib. a Virginia usque ad Florida, Texas.

207. **Scleria Torreyana** Walp. fere glabra, rhizomate nullo; culmis 2—6 dm. longis, gracilibus; paniculis axillaribus saepe 1—2 dm. distantibus, 2—6 cm. longis, in pedunculis longiusculis saepe nutantibus; spiculis unisexualibus; stylo 3-fido; nuce $1^1/_2$ mm. longa, globosa, fenestrata, alba aut fuscescente, reticulatioribus glandulosis plus minus pilosis; disci lobis parvis, ovatis saepe triangulari-acutis.

Scleria Torreyana Walp. Ann. III (1853) p. 696; Boeck.! in Linnaea XXXVIII (1874) p. 468.

Scleria reticularis Mühl. Descr. uber. (1817) p. 266; Kunth Enum. II p. 348 partim; Sauv. Cub. n. 2708 p. 188.

Scleria laxa Torrey! in Ann. Lyceum New York III (1836) p. 376; Sauv.! Cub. n. 2709 p. 188; non R. Br.

Scleria oligantha A. Rich.! in Sagra Pl. Cub. XI (1850) p. 295; nec Mich.

Scleria dictyocarpa Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 249.

Scleria Jelskiana Boeck. in Linnaea XXXVIII (1874) p. 469.

Scleria trichopoda C. Wright! Msc.

Hab. in Cuba: Sagra, C. Wright n. 3416[a], 3800.

Distrib. a New Jersey usque ad Florida, Mexico; in Guiana, Brasilia usque ad Pernambuco.

208. **Scleria hemitaphra** Steud. fere glabra, rhizomate 0; culmis 3—8 dm. longis, pro longitudine gracilioribus; paniculis axillaribus pyramidalibus, rigidis, saepe 2—4 cm. latis, bracteis secundariis conspicue exstantibus; spiculis unisexualibus; stylo 3-fido; nuce $1^1/_2$—2 mm. longa, ellipsoidea, fenestrata; reticulationibus levibus, sparse tenuissime pilosis; disci lobis parvis, ovatis, saepe triangularibus.

Scleria hemitaphra Steud.! Cyp. (1855) p. 169.

Scleria reticularis Spreng. Syst. III (1826) p. 831 partim; Boeck.! in Linnaea XXXVIII (1874) p. 469.

Scleria bracteata var. angusta Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 249.

Scleria debilis C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2704 p. 186.

Scleria Torreyana var. Boeck.! in Linnaea XXXVIII (1874) p. 469.

Scleria setacea Poir. in Lam. Encycl. VII (1806) p. 4 e descript.

Scleria micrantha Poir. Encyc. Suppl. V (1817) p. 108; Kunth Enum. II p. 359; e descript.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3416[b] in herb. Kew. (Savanna Retiro), n. 3416 herb. Mus. Brit.; Portorico prope Hato grande in graminosis ad montem Gregorio: Sintenis n. 2718.

Distrib. in America septentr., austro-orient., Mexico, Guatemala.

209. **Scleria lacustris** C. Wright, robustior, parum pilosa, radicibus fibrosis in aqua natantibus; culmo 8 dm. longo, triquetro, in angulis perscabro; foliis usque ad 6 dm. longis, 11 mm. latis; paniculis 1—2, inferiore longe distante, terminali 1 dm. longa 6 cm. lata, ramis rigidis, spicularum fasciculis sessilibus paullo distantibus; spiculis omnibus 1-sexualibus, fere glabris, fusco-bruneis, foemineis 4 mm. longis; gluma nucigera acuta, vix mucronata; stylo 3-fido; nuce 3 mm. longa, ovoidea, levi, marmorea, alba; disco depresse obpyramidali, pallido, margine angustissimo purpureo subintegro.

Scleria lacustris C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2700 p. 185.

Scleria Junghuhniana Boeck. in Linnaea XXXVIII (1874) p. 499.

Hab. in Cuba: C. Wright.

Distrib. Guiana gallica; Java.

210. **Scleria cyperina** Kunth, glabra, robusta, perennis, culmo 6 dm. longo, triquetro, levi; foliis 3 dm. longis, 9—12 mm. latis, 3-nerviis, vaginis (anguste aut mediocriter) alatis, ligula 9 mm. longa ovata venosa in margine integro scariosa; panicula terminali 6 cm. longa 35 mm. lata, densiuscula; bracteis 3 foliiformibus 5—8 cm. longis 9 mm. latis;

11-1900

spiculis unisexualibus, masculis numerosis, foemineis paucis 6 mm. longis; stylo 3-fido; nuce vix 2 mm. longa, ellipsoidea, obtusa, proventu fere levi glabra; disci lobis ovatis brevibus, tenuibus.

Scleria cyperina Kunth Enum. II (1837) p. 345; Boeck.! in Linnaea XXXVIII (1874) p. 494.

Hymenolytrum cyperinum Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 175 in adnot.

Hab. in Trinidad: Aublet.

Distrib. Guiana.

211. **Scleria Flagellum** Swartz, vagans, pilosula, perennis, culmo elongato, ramoso, in angulis scabro; foliis 2—3 dm. longis, 8 mm. latis, caudatis, vaginis exalatis pilosis, ligula ovata brevi pilosa; paniculis axillaribus 5 aut pluribus distantibus, 6 cm. longis 5 cm. latis; spiculis subremote sparsis, unisexualibus, 5 mm. longis, vix pilosis; glumis nucigeris ovatis, apice triangularibus; stylo 3-fido; nuce 3 mm. in diam., globosa, lucida, levi, glabra, alba aut decolorata interdum atro-purpurea, stipitata; disco brevi, atro-purpureo, lobis 3 magnis, orbiculatis, suberectis.

Scleria Flagellum Swartz Prod. (1788) p. 18 et Fl. Ind. Occid. I p. 88 t. 3; Kunth Enum. II p. 339 partim; Boeck. in Linnaea XXXVIII (1874) p. 501.

Schoenus lithospermus Linn. Sp. Pl. ed. II (1762) p. 65 partim.

Schoenus secans Linn. Amoen. Acad. V (1760) p. 391.

Carex lithosperma Linn. Syst. ed. XII (1767) p. 618.

Arundo farcta Aubl. Guiana I (1775) p. 52 fide Poiret.

Omoscleria Flagellum Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 180.

Sloane Jamaica I p. 118 t. 77 fig. 1.

Hab. in Jamaica: W. Wright in hb. Mus. Brit.

Distrib. Venezuela, Guiana, Brasilia.

212. **Scleria reflexa** H. B. K. vagans, pilosula, perennis, ligula scarioso-appendiculata; paniculis 3—2 in rami apice approximatis, rhachidibus villosis; stylo 3-fido; nuce ellipsoidea, levi, alba, marmorea; disci margine tenui, pallido, laxe patulo vel reflexo, subintegro; ceteroquin ut *S. Flagellum* Swartz.

Scleria reflexa H. B. K. Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 232; Kunth Enum. II p. 340; Boeck.! in Linnaea XXXVIII (1874) p. 503.

Scleria Flagellum Nees! in Flora XI (1828) p. 303; Griseb.! Flor. p. 578, vix Swartz.

Mastigoscleria reflexa Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 177; Liebm.! Mex. Halvgr. p. 69.

Razor Grass *Gren. et Trin.*

Hab. in India occident.: Sieber Agrost. n. 98; Jamaica: Purdie; Hispaniola: Bertero, prope Puerto-Plata ad Cupey 500 m. alt., 20 ped. scandens et fruticeta densa formans: Eggers n. 1681; Portorico prope Cayey: O. Kuntze n. 316; Martinique: Duss n. 444, 474, Hahn n. 691, Husnot n. 40; St. Vincent: Smith n. 262; Grenada: Broadway n. 984, Eggers n. 6087 (in monte Felix); Trinidad: Broadway n. 3843, Fendler n. 877, Hart n. 1877, Purdie.

Distrib. a Mexico usque ad Brasiliam australem, frequens.

213. **Scleria melaleuca** Schlecht. et Cham. mediocris, praeter vaginas inferiores fere glabra, rhizomate horizontali, nodoso, 4—8 mm. in diam.; culmis 3—8 dm. longis, triquetris; foliis usque ad 2—3 dm. longis, 1 cm. latis, vaginis anguste 3-alatis, ligula 2—5 mm. longa pilosa; inflorescentia 1—3 dm. longa 4—6 cm. lata, paniculis axillaribus 1—4, rigidis, rhachidibus saepe purpurascentibus; spiculis breviter pedicellatis, 5 mm. longis, fere glabris; stylo 3-fido; nuce $1^1/_2$—2 mm. longa, ovoidea levi, nitida, proventu atro-purpurascente; disci lobis 3, orbiculatis, in margine rubro-bruneis.

Scleria melaleuca Schlecht. et Cham.! in Linnaea VI (1831) p. 29; Kunth Enum. II p. 340; Griseb.! Flor. p. 578; Boeck.! in Linnaea XXXVIII (1874) p. 480.

Scleria pratensis var. melanocarpa Boeck.! in Vidensk. Meddel. Kjob. (1869) p. 153.

Scleria pratensis var. mucronata Boeck.! ms.

Scleria communis Liebm.! Mex. Halvgr. (1850) p. 71 partim.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 723 partim; Jamaica: Mac Fadyen; St. Vincent in montibus St. Andrews: Eggers n. 6724; Grenada in monte Felix 450 m. alt.: Eggers n. 6029; Tobago inter castellum et portum Gomez: Eggers n. 5498, 5526; Trinidad: Crueger, Fendler n. 889, Hart n. 1740, Lockhart.

Distrib. per Americam tropicam vulgaris.

214. **Scleria pterota** Presl, panicula viridi aut luteo-fuscescente; nuce globosa, plus minus depressa, levi, alba aut proventu subfusco-straminea; ceteroquin ut *S. melaleuca* Schlecht. et Cham.

Scleria pterota Presl! in Oken Isis XXI (1828) p. 268.

Scleria pratensis Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 179 t. 23; Griseb.! Kar. p. 124, et Flor. p. 577, et Pl. Cub. p. 248; Boeck.! in Linnaea XXXVIII (1874) p. 481; Sauv.! Cub. n. 2701 p. 185.

Scleria communis Kunth Enum. II (1837) p. 340 pro parva parte.

Scleria Ottonis Boeck.! in Linnaea XXXVIII (1874) p. 490.

11-1900

Schoenus latifolius Vahl Enum. II (1806) p. 226, fide Kunth Enum. II p. 338.

Dichromena Vahlii Dietr. Sp. Pl. II (1833) p. 169.

Hab. in India occident.: Eggers n. 179, Sieber Agrost. n. 100; Cuba: Guthnick, Linden n. 1957, Otto n. 299, C. Wright n. 723 partim, 3805; Jamaica: Bertero, Hansen n. 9, Hart n. 810; Hispaniola: Eggers n. 1758, Poiteau; Portorico: Blauner n. 106, 251, Sintenis n. 78, 4954, Stahl n. 308; St. Thomas: Eggers n. 190; Antigua: Wullschlaegel n. 714; Guadeloupe: Duchassaing, Duss n. 3112 partim, 3824; Martinique: Belanger n. 405, 796, Duss n. 443, 705, Hahn n. 1539, Husnot n. 41; St. Vincent: Eggers n. 6956[b], Smith n. 707; Barbados: Eggers n. 7191.

Distrib. in America tropica sat communis.

214[b]. **Scleria Wrightiana** Boeck. nuce 2 mm. longa, $1^1/_2$ mm. lata; disco apice truncato, sub-3-lobo, margine non patulo; ceteroquin ut *S. pterota.*

Scleria Wrightiana Boeck.! in Flora LXIV (1881) p. 79.

Scleria elata C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2703 p. 186; non Thwaites.

Hab. in Cuba: C. Wright.

215. **Scleria stereorrhiza** C. Wright, mediocris, fere glabra, rhizomate ligneo, 4—7 mm. crasso, nodoso; culmis 15—35 cm. longis, triquetris; foliis 10—18 cm. longis, 3—4 mm. latis, vaginis strictis vix alatis, ligula truncata; paniculis partialibus distantibus, oblongis, contractis, usque ad 4 cm. longis 15 mm. latis; spiculis sessilibus fasciculatis, unisexualibus, 4 mm. longis; stylo 3-fido; nuce 2 mm. longa, ellipsoidea, minute tuberculata, transversim verrucosa, alba; disci lobis 3, quadratis, pallidis, suberectis.

Scleria stereorrhiza C. Wright! ms.

Scleria bracteata var. angusta Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 249.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 316.

Var. **major** foliis usque ad 4 dm. longis 6 mm. latis; paniculis evolutis pyramidatis, 7 cm. longis 5 cm. latis; spiculis sparsis.

Scleria bracteata Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 249; Sauv.! Cub. n. 2702 p. 186.

Hab. in Cuba: C. Wright "n. 725 aut 3416[a]" (in hb. Kew.), 3416[b] (in hb. Krug et Urb.).

216. **Scleria scindens** Nees, robusta, praeter paniculam fere glabra, rhizomate nodoso; culmis 5—10 dm. longis, triquetris, in angulis serrato-scabris, manus scindentibus; foliis 4—8 dm. longis, 8—11 mm.

latis, vaginarum alis 1 mm. latis aut 0, ligula depresse ovata; paniculis in 1 terminalem approximatis, pyramidatis, rigidis, densis, minute pilosis, canescenti-viridibus; spiculis brevissime pedicellatis, unisexualibus, foemineis 4—5 mm. longis, glumis in margine pilosis; stylo 3-fido; nuce 2—$2^1/_2$ mm. in diam., globosa, levi, alba; disci lobis 3, perbrevibus, latis, pallidis, laxe patulo-reflexis.

Scleria scindens Nees! in Linnaea IX (1834) p. 303; Kunth Enum. II p. 343; Griseb.! Pl. Cub. p. 249 et Flor. p. 578; Boeck. in Linnaea XXXVIII (1874) p. 505.

Scleria scaberrima Boeck.! Cyp. Novae. Heft II (1890) p. 11.

Cutgrass *Vinc. ex Egg.*

Hab. in Antillis: Eggers n. 287, hb. Mus. Paris n. 303; Cuba: C. Wright n. 726 partim; Tortola: Eggers n. 3218; Guadeloupe, hauteurs des Trois Rivières: Duss n. 3110; Dominica: Imray; Martinique: Duss n. 446; St. Lucia: Anderson, Ramage (alt. 300 metr.); St. Vincent in sylvis mont. Montrose Hills: Eggers n. 6596.

217. **Scleria canescens** Boeck. robusta, culmo 6—10 dm. longo; foliis 6—8 dm. longis 1 cm. latis, in margine retrorsum scabris manus secantibus, vaginis exalatis apice pilosis, ligula depresso-triangulari; panicula 24 cm. longa 8 cm. lata, cylindrica densa; spiculis unisexualibus, subsolitariis, fusce castaneo-purpureis, foemineis 4—5 mm. longis, glumis nucigeris fere glabris; stylo 3-fido; nuce 3—4 mm. longa, ellipsoidea, levi, alba; disci lobis 3, latis brevibus, pallidis, reflexis.

Scleria canescens Boeck.! Cyp. Novae. Heft I (1888) p. 37.

Cortadera *Port. ex Sint.*

Hab. in Portorico: Blauner n. 252, inter Cayey et Guayama 700 m. alt.: O. Kuntze n. 504, in Sierra de Luquillo in regione superiore montis Jimenes: Sintenis n. 1383.

218. **Scleria bracteata** Cav. robusta, saepe pilosa, rhizomate horizontali crasso; culmo 6—10 dm. longo, triquetro, fere levi; foliis 3 dm. longis 12 mm. latis, caudatis, vaginis vix alatis, ligula breviter ovata; paniculis partialibus pluribus, superioribus densis masculis polystachyis, inferioribus foemineis multo minus densis conspicue bracteatis; stylo 3-fido; nuce 2 mm. in diam., globosa, transversim verrucosa vel subtuberculosa, pilosula, proventu fuscescente interdum decolorata fere baccante; disco obpyramidali rubro, marginis nec ciliati nec fimbriati lobis 3 in lineam undulatam brevem fere concretis.

Scleria bracteata Cav. Ic. V (1799) p. 34 t. 457; Kunth Enum. II p. 345; Boeck. in Linnaea XXXVIII (1874) p. 515; Griseb.! Flor. p. 579; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. V p. 694.

Scleria floribunda H. B. K. Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 233.

11-1900

Macrolomia bracteata Nees! in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 182 t. 24.

Hab. in ins. Trinidad: Fendler n. 887, Hart n. 1741, 1872, 3668, 4671 (Piarco Savanna), O. Kuntze n. 784, Purdie n. 70.

Distrib. in America tropica copiosa.

219. **Scleria microcarpa** Nees, rhizomate horizontali; culmo 6—10 dm. longo; foliis 2—3 dm. longis, 8—11 mm. latis, sursum praemorsim angustatis, vaginis 3-alatis, ligula usque ad 6—8 mm. longa; panicula 2—5 dm. longa, angusta; spiculis 2—3-nim subfasciculatis, sessilibus, 2 mm. longis; gluma foeminea obtusiuscula; stylo 3-fido; nuce 1—2 mm. longa, ellipsoidea, levi, alba; disci poculiformis margine subintegro, densius albo-ciliato.

Scleria microcarpa Nees in Linnaea IX (1834) p. 302; Kunth! Enum. II p. 341; Boeck.! in Linnaea XXXVIII (1874) p. 516.

Ophryoscleria microcarpa Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 184; Wawra in Maximil. Brasil. p. 173 t. 91.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 723 partim, 724 partim; Trinidad: Hart n. 1076, 1739, 1876.

Distrib. a Guatemala usque ad Brasiliam australem.

Var. *β.* **foliosa** C. B. Clarke, foliis vaginisque glabris; disci margine a ciliis perminutis interruptim parcius piloso.

Scleria foliosa (sp.) C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2706 p. 187, non A. Rich.

Hab. in Cuba: C. Wright; Portorico: Blauner n. 109, prope Cabo-rojo in paludosis: Sintenis n. 78[b]; Guadeloupe: Krauss.

Distrib. Guiana.

Var. *γ.* **subeciliata** C. B. Clarke, fere glabra, elatior, foliis 1—2 cm. latis, vaginis alatis; nuce 3 mm. longa, ovoidea, apice conica, virides-centi-straminea; disci margine integro a papillis vix puberulo.

Scleria microcarpa Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 248; Sauv. Cub. n. 2705 p. 187 partim.

Scleria cubensis Boeck.! Cyp. Novae. Heft II (1890) p. 42.

Cortadera *Cub. ex Egg., Portor. ex Sint.*

Hab. in Cuba: Eggers n. 5113 (prope Monteverde 800 m. alt.), C. Wright n. 723 partim, 724 partim; Jamaica: Hart n. 674, Purdie; Hispaniola in sylvis montis Isabel de la torre in Savanne de Cupey 360 m. alt.: Eggers n. 2694; Portorico: Blauner n. 253, Sierra de Luquillo in monte Jimenes: Sintenis n. 1443 partim, Wydler n. 365.

220. **Scleria phylloptera** Griseb. fere glabra, culmo fere metrali; foliis 3—4 dm. longis, 6 mm. latis, vaginis vix aut non alatis, ligula

usque ad 1 cm. longa; panicula longa, spiculis 3—1-fasciculatis, pro magna parte sessilibus; stylo 3-fido; nuce 3 mm. in diam., ovoideo-globosa, levi, alba, apice obtusa; disci margine integro a papillis paucis microscopicis vix ciliato.

Scleria phylloptera Griseb.! Pl. Cub. (1866) p. 248; Sauv.! Cub. n. 2707 p. 188; C. Wright Msc.

Scleria microcarpa var. angustifolia Boeck.! in Flora LXIV (1881) p. 79.

Hab. in Cuba: Combs n. 489 (S. Clara), C. Wright n. 724[b], 924.

Obs. Species a *S. microcarpa* ob folia angustiora et nucem majorem vix sat diversa.

221. **Scleria mitis** Berg. robusta, parum pilosa, culmo 1—2-metrali; foliis 3—5 dm. longis, 15—25 mm. latis, vaginis 3-alatis, ligula saepe 1 cm. longa; panicula 3—5 dm. longa, 1 dm. lata, composita, copiosa; spiculis $2^1/_2$ mm. longis, foemineis sessilibus, masculis breviter pedicellatis; stylo 3-fido; nuce 3 mm. longa, 2 mm. lata, ellipsoidea, levi, alba, apice a stylobasi persistente nigra conspicue coronata; disci margine truncato, a ciliis longis atrosanguineis vel bruneis densissime piloso.

Scleria mitis Berg. in Acta Holm. (1765) p. 145 t. 5 fide Swartz; Swartz Prod. p. 18 et Fl. Ind. Occid. I p. 90 (syn. P. Browne excl); Kunth Enum. II p. 343; Boeck. in Linnaea XXXVIII (1874) p. 520, non Griseb.

Scleria trinitatis Boeck.! Cyp. Novae. Heft II (1890) p. 31.

Scleria Eggersiana Boeck.! Cyp. Novae. Heft II (1890) p. 41.

Schoenus lithospermus Linn.! Sp. Pl. ed. II p. 65 pro parte.

Carex lithosperma Linn. Syst. Veg. ed. 13 (1774) p. 706.

Ophryoscleria mitis Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 185.

Ophryoscleria lucida Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 183 t. 25.

Cortadera *Cub. ex Egg., Portor. ex Sint.*

Hab. in Cuba in Pinal de Sta. Ana 800 m. alt.: Eggers 5181; Portorico: Eggers n. 1180[b], prope Bayamon in paludosis et in Sierra de Luquillo monte Jimenes: Sintenis n. 1215, 1714; Guadeloupe in Gombeyre et in Ravine chaude: Duchassaing, Duss n. 3112, 3442, l'Herminier n. 11; St. Vincent: Smith n. 1674; Trinidad: Fendler n. 876, Hart n. 1739[b], 3263, O. Kuntze.

Distrib. a Panama usque ad Brasiliam australem frequens.

222. **Scleria Grisebachii** C. B. Clarke, robusta, fere glabra, culmo metrali; foliis 1—2 cm. latis, vaginis anguste alatis, ligula 1 cm. longa;

11-1900

panicula 3—5 dm. longa, angusta, densa; stylo 3-fido; nuce $2^1/_2$—3 mm. in diam., fere globosa, levi, alba; disci margine dense ferrugineo-ciliato.

Scleria microcarpa var. latifolia Boeck.! in Linnaea XXXVIII (1874) p. 517.

Scleria microcarpa Griseb.! Flor. (1864) p. 578 partim.

Scleria mitis Griseb.! Flor. (1864) p. 578 omnino.

Cortadera *Port. ex Sint.*

Hab. in Jamaica: W. Wright; Portorico: Eggers n. 432[b], 671, prope Adjuntas ad margines sylvae montis Cedro: Sintenis n. 1443 partim, 4279; Antigua: Nicholson; Guadeloupe: Husnot n. 43; Dominica: Imray n. 352; Martinique: Duss n. 445.

223. **Scleria paludosa** Kunth, robusta, praeter paniculam fere glabra, rhizomate 1 cm. crasso; culmo metrali et ultra; foliis 2—4 dm. longis, saepe 3 cm. latis, vaginis 3-alatis, ligula rigida breviuscula; inflorescentia 3—4 dm. longa, paniculis partialibus erectis rigidis densis; spiculis 4 mm. longis; stylo 3-fido; nuce 5—6 mm. longa, ovoidea, subacuta, levi, nitida, alba aut decolorata; cupulae margine leviter 3-lobo breviter ferrugineo-ciliato.

Scleria paludosa Kunth Enum. II (1837) p. 344.

Scleria palmifolia Schlecht. in Bot. Zeit. III (1845) p. 492.

Scleria macrocarpa Boeck.! in Linnaea XXXVIII (1874) p. 521.

Ophryoscleria paludosa Nees in Mart. Fl. Bras. I pars II (1843) p. 185.

Hab. in Trinidad: Finlay n. 1871.

Distrib. a Panama usque ad Brasiliam australem, frequens.

224. **Scleria porphyrorrhiza** C. Wright, fere glabra, rhizomate crasso nodoso; culmo 6 dm. longo; foliis 2—3 dm. longis, 5 mm. latis, apice triangulatis (nec caudatis), vaginis late 3-alatis, ligula fere 1 cm. longa; paniculis partialibus c. 3, in pedunculis 1 dm. longis quasi dense spicatis; spiculis omnibus 1-sexualibus, foemineis sessilibus, masculis pedicellatis; stylo 3-fido; nuce 3 mm. longa, ovoidea, levi alba; disci lobis 3, in lacinias lanceolatas rigidas alte divisis.

Scleria porphyrorrhiza C. Wright! in Sauv. Cub. (1871) n. 2710 p. 188.

Hab. in Cuba: C. Wright.

Distrib. in Brasilia.

225. **Scleria latifolia** Swartz, parum pilosa, culmo metrali et ultra, usque ad 1 cm. in diam.; foliis 4—6 dm. longis, 3—5 cm. latis, vaginis late 3-alatis, ligula 5—8 mm. longa; inflorescentia saepe 4 dm. longa, paniculis partialibus densis pyramidatis fuscis; spiculis foemineis 4—5 mm. longis, masculis 3—4 mm. longis brevissime pedicellatis;

stylo 3-fido; nuce 3 mm. in diam., globosa, levi, alba saepe purpurascente; disci lobis 3, basi in cupulam brevem coalitis, apice fimbriatis.

Scleria latifolia Swartz Prod. (1788) p. 18 et Fl. Ind. Occid. I p. 95; Kunth Enum. II p. 359; Griseb.! Fl. p. 578 (var. α); Boeck. in Linnaea XXXVIII (1874) p. 530.

Scleria nervosa Wikstr.! Öfv. Guadel. Flora (1828) p. 75 et in Linnaea V (1830) Litteraturber. p. 91; Kunth Enum. II p. 359.

Scleria chlorantha Boeck. in Linnaea XXXVIII (1874) p. 506? Herbe couteau *Domin. ex Egg.*

Hab. in St. Kitts: Masson; Montserrat: Ryan; Guadeloupe in savanis humidis Trois Rivières: Duss n. 3113, Forstroem, l'Herminier n. 10; Dominica: Eggers n. 591, 850, Imray n. 18, 55, 211, Nicholls n. 154, 167, Ramage; Martinique: Aublet n. 129, Hahn n. 468; St. Vincent in montibus St. Andrews: Eggers n. 6759, Smith n. 741 partim; Grenada: Eggers n. 6233, Sherring n. 370, Smith n. 112.

Distrib. Guatemala, Venezuela.

226. **Scleria arundinacea** Kunth, panicula cum spiculis nucibusque plus minus purpurascente, interdum atropurpurea; disci lobis rigidioribus, dentibus sublinearibus rigidis rubris; ceteroquin ut *Scl. latifolia* Swartz.

Scleria arundinacea Kunth! Enum. II (1837) p. 347; Boeck.! in Linnaea XXXVIII (1874) p. 531.

Scleria cyanocarpa Kunth! Enum. II (1837) p. 347.

Scleria grandifolia Miq. in Linnaea XIX (1847) p. 230.

Scleria latifolia Nees! in Flora XI (1828) p. 303; Griseb.! Flor. p. 578 (var. β et γ pro magna parte); Boeck.! in Vidensk. Meddel. Kjob. (1882) p. 159.

Schizolepis latifolia Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 186.

Schizolepis trigonocarpa Nees in Mart. Fl. Bras. I pars II (1843) p. 186 t. 26.

Hab. in Dominica: Imray; Martinique: Belanger n. 406, 407, Duss n. 443[a], Hahn n. 1281, Husnot n. 43, Sieber Agrost. n. 99; St. Lucia: Anderson; St. Vincent in montibus St. Andrews: Eggers n. 6759[b], Smith n. 1971; Grenada: Broadway n. 740; Tobago ad Frenchman river: Seitz n. 8; Trinidad: Fendler n. 870, Hart n. 1738, 1875, 3340, Lockhart n. 268, Purdie.

Distrib. Venezuela, Brasilia.

227. **Scleria cymosa** Boeck. culmis metralibus; foliis saepe metralibus, 1—2 cm. latis; panicula 2—3 dm. longa, 5—8 cm. lata, paniculis partialibus numerosis, parum interrupta; glumis nucigeris 6 mm.

11-1900

longis, conspicue striatis, subcuspidatis; stylo 3-fido; nuce 3 mm. lata, verrucosa vel vix tuberculata.

Scleria cymosa Boeck.! in Vidensk. Meddel. Kjob. (1869) p. 155 et in Linnaea XXXVIII (1874) p. 538.

Becquerelia cymosa Brongn. in Duperrey Voy. Coquille pars II (1829) p. 161 t. 27; Kunth Enum. II p. 361; Griseb. Flor. p. 579.

Becquerelia verruculosa Nees! in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 191.

Hab. in Tobago in sylvis montis Morne d'or: Eggers n. 5837; Trinidad: Fendler n. 871, Hart n. 2218, 3200, 5363.

Distrib. Nova Granata, Guiana, Brasilia.

228. **Scleria tuberculata** Boeck. glumis nucigeris 4 mm. longis, striatis, cuspidatis; nuce $1^1/_2$ mm. lata, albescente, obtuse tuberculata; ceteroquin ut *S. cymosa.*

Scleria tuberculata Boeck.! in Linnaea XXXVIII (1874) p. 540.

Becquerelia cymosa Griseb.! Flora (1864) p. 579, vix Brongn.

Hab. in Hispaniola?: Mayerhoff; Trinidad: Broadway n. 5332 (Aripo Savanna), Crueger, Fendler n. 874, O. Kuntze.

Distrib. Guiana anglica, Surinam.

XX. **Diplacrum** R. Br.

Spicula foeminea 3—4-gluma. Gluma pistillifera pseudo-terminalis, rudimento floris masculi superioris nullo. Nux saepe longitudinaliter striata; ceteroquin ut *Scleria.*

Species 6, in tropicis totius orbis terrarum sparsa.

Obs. Fide auctorum, *Diplacri* species Americanae (*Pteroscleria*, genus) a *Diplacro* R. Br. ob glumas foemineas alatas generice sunt diversae; in specie autem typica *Pteroscleriae* viz. *Pteroscleria longifolia* (ut in *Pt. notoptera*) glumae foemineae minime alatae videntur.

229. **Diplacrum longifolium** C. B. Clarke, stolonibus vix $^1/_2$ mm. in diam.; culmo 2—4 dm. longo, robustiore; foliis usque ad 3 dm. longis, 4—6 mm. latis; capitibus 1—4, remotis, axillaribus, densis, 1 cm. et ultra in diam., in pedunculis vix 1 cm. longis erectis; spiculis masculis 1—3, foeminea quasi-terminali, 5 mm. longa, sub-3-gluma; glumis foemineis, ellipticis, mucronatis, in carina non alatis; stylo lineari, ramis 3 linearibus; nuce vix 1 mm. longa, subglobosa, levi, alba, striis longitudinalibus obscuris inter se parce anastomosantibus.

Pteroscleria longifolia Griseb.! Flor. (1864) p. 579; Benth. in Hook. f. Ic. Pl. t. 1347.

Hab. in Trinidad: Fendler n. 873.

Distrib. Guiana, Brasilia. Var. (?) in Sierra Leone.

XXI. Lagenocarpus Nees.

Flores 1-sexuales. Flos foemineus specie terminalis, nudus. Setae hypogynae 0. Styli rami 3, lineares. Nux apice truncata, cum rostro conico extra fusa, a septo intus disjuncta. — Paniculae longae, terminales, in parte superiore foemineae, inferiore masculae. Spiculae masculae pluriflorae in spicas 1—5-nim fasciculatae; spiculae foemineae 1-florae. Pistillum a 3 glumis summis quasi suffultum.

Species 17, Americam aequatorialem incolentes.

Clavis specierum antillanarum.

Pedunculi masculi suberecti, paniculis pyramidatis 1. *L. guianensis* Nees.
Pedunculi masculi 10—15 cm. longi, nutantes . 2. *L. tremulus* Nees.

230. **Lagenocarpus guianensis** Nees, culmo 1—2-metrali, robusto, trigono, levi; foliis usque ad 1 metr. longis, 10—25 mm. latis, glabris; panicula 4—7 dm. longa, pedunculis inferioribus 2—5-nis, pyramidatis, spicis masculis 3 mm. longis, ferrugineo-bruneis, e 2—5 spiculis fasciculatis; paniculae parte foeminea terminali 3—4 dm. longa, elongato-pyramidali, basi 8—12 cm. lata; spiculis foemineis pedicellatis, 2 mm. longis, 6—7-glumis; stylo 3- (vel 4-)fido; nuce (rostro incluso) 4 mm. longa, ovoideo-conica, terete, levi, a glandulis discoideis inspersa, saturate brunea; rostro cum nuce aequilongo, exacte conico, ab externo cum nuce omnino fuso.

Lagenocarpus guianensis Nees! in Linnaea IX (1834) p. 304 et in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 166; Boeck.! in Linnaea XXXVIII (1874) p. 423.

Scleria guianensis Steud. Cyp. (1855) p. 177.

(Hab. in ins. Bahama Hog Island et New Providence: Eggers n. 4136, 4309; Trinidad in Aripo Savanna: Broadway n. 5331.

Distrib. Guiana, Brasilia.

231. **Lagenocarpus tremulus** Nees, paniculae ramis masculis inferioribus 3—4-nis, 10—15 cm. longis, patulis plus minus nutantibus; nuce 2 mm. longa, 1 mm. lata, anguste ellipsoidea, levi, brunea, a 3 lineis longitudinaliter costata, lucida aut subrugosa rostro levissimo; ceteroquin ut *L. guianensis*.

Lagenocarpus tremulus Nees! in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 168; Griseb.! Flor. p. 580; Boeck.! in Linnaea XXXVIII (1874) p. 429.

Anogyna tremula Nees! in Hook. Journ. Bot. II (1840) p. 395.

Scleria tremula Steud. Cyp. (1855) p. 177.

Cryptangium Kuntzeanum Boeck.! Cyp. Novae. Heft I (1888) p. 32.

11-1900

Hab. in Portorico prope Dorado in paludosis: Sintenis n. 6845; Trinidad: Crueger, Fendler n. 888, Hart n. 4669 (Piarco Savanna), O. Kuntze (in sylvis ad Arima).

Distrib. Guiana, Pernambuco.

XXII. **Calyptrocarya** Nees.

Flores 1-sexuales. Flos foemineus specie terminalis, nudus. Setae hypogynae 0. Styli rami 2, lineares. Nux ovoideo-conica, minute pilosa. — Plantae puberulae fere leves. Spicae minimae, androgynae, spicula 1 terminali foeminea 1-flora, lateralibus 2—4 masculis 1—4-floris; spicae densae, pisiformes, corymboso-paniculatae. Glumae foemineae propriae 2, distichae, naviculares, ovatae. Flores masculi 1-andri.

Species 7, in America tropica vigentes.

Folia 4—6 mm. lata, 3-nervia . . . . . 232. *C. fragifera* Kunth.
Folia 2—4 mm. lata, 1-nervia . . . . . 233. *C. angustifolia* Kunth.

232. **Calyptrocarya fragifera** Kunth, culmo 3 dm. longo; foliis subbasalibus, culmum saepe superantibus, 4—6 mm. latis, 3-nerviis, fere glabris; corymbis distantibus, 3—5 cm. in diam., ramis glabris; capitibus fructiferis vix 5 mm. in diam.; stylo 2-fido; nuce vix 1 mm. longa.

Calyptrocarya fragifera Kunth! Enum. II (1837) p. 364 (syn. Rudge excl.); Boeck.! in Linnaea XXXVIII (1874) p. 430 partim; non Nees.

Calyptrocarya Palmetto Nees! in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 195 (syn. Schoeno longifolio Rudge excl.).

Calyptrocarya longifolia Boeck.! in Linnaea XXXVIII (1874) p. 431, non Kunth.

Becquerelia glomerulata Brongn.! in Duperrey Voy. Coquille pars II (1829) p. 163.

Hypolytrum multinerve Steud.! Cyp. (1855) p. 133.

Hab. in Hispaniola (an re vera ex hac insula, anne e Guiana?): Mayerhoff; Trinidad: Hart n. 3198.

Distrib. Nova Granata, Venezuela, Guiana, Brasilia.

233. **Calyptrocarya angustifolia** Nees, foliis culmum saepe superantibus, 2—4 mm. latis, sub-1-nerviis; ceteroquin ut *C. fragifera*.

Calyptrocarya angustifolia Nees in Linnaea IX (1834) p. 304 et in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 193; Kunth Enum. II p. 364; Griseb.! Flor. p. 580.

Calyptrocarya fragifera var. Boeck. in Linnaea XXXVIII (1874) p. 431.

Scleria lasiocarpa Steud.! Cyp. (1855) p. 319

Hab. in Trinidad: Broadway n. 3723 (ad Chaguanas), Crueger, Fendler n. 886, Hart n. 2219, Lockhart n. 293.

Distrib. Guiana.

Obs. Species a *C. fragifera* vix sat diversa.

XXIII. Uncinia Pers.

Flores 1-sexuales. Prophylli bicarinati margines connati, pistillum nudum in utriculo amplectentes. Spiculae axeos rudimentum in utriculo setiforme, ex utriculi ore exsertum, apice uncinatum.

Species 26, praesertim in zona australi obviae; in Australia cum Nova Zeelandia, in insulis Oceanicis australibus, in America australi temperata ad Mexico et Jamaica extensae.

234. **Uncinia jamaicensis** Pers. stolonifera, culmis 3—6 dm. longis, monostachyis; foliis culmum saepe superantibus, 3 mm. latis; spica 1 dm. longa, 3—4 mm. lata, continua, subtereti; bracteis foemineis oblongis, remotiuscule imbricatis; utriculis lanceolatis, hispidulis, bracteas parum superantibus; stylo 3-fido; nuce oblonga; seta (spiculae axeos rudimento) quam utriculus duplo longiore, curvata, proventu divaricata.

Uncinia jamaicensis Pers. Syn. II (1807) p. 534; Kunth Enum. II p. 525; Griseb. Flor. p. 581; Boeck. in Linnaea v. 41 (1877) p. 347 (syn. U. mexicana excl.).

Carex uncinata Schkuhr Riedgr. I (1804) p. 13 t. 6, fig. 30, non Linn.

Carex hamata Swartz Prod. (1788) p. 18; Schkuhr Riedgr. II p. 31.

Carex jamaicensis Poir. Encyc. Suppl. III (1813) p. 282 in nota.

Hab. in Jamaica: Hart n. 2010, Shakespear, Stokes.

Distrib. America centralis, Nova Granata, Venezuela, Brasilia, Argentina.

XXIV. Carex Linn.

Flores 1-sexuales. Prophylli bicarinati margines connati, pistillum nudum in utriculo amplectentes. Spiculae axeos rudimentum in utriculo nullum.

Species 1300, per orbem terrarum in humidioribus vulgatae.

Clavis specierum antillanarum.

Subgenus I. **Vignea.** Stylus 2-fidus.

Spicae androgynae, terminalis basi mascula

235. *C. echinata* Murray.

Subgenus II. **Eu-Carex.** Stylus 3-fidus.

Spicae ovoideae aut oblongae, terminalis apice mascula basi foeminea

Utriculus glaber . . . . . 236. *C. cladostachya* Wahl.
Utriculus scabro-pilosus . . . 237. *C. scabrella* Wahl.
Spicae lineari-cylindricae, terminalis basi mascula
238. *C. virescens* Schkuhr.
Spicae lineari-cylindricae, terminalis omnino mascula
Utriculus erostratus, cinnamomeo-bruneus
239. *C. hinnulea* C. B. Clarke.
Utriculus longe rostratus, viridis albescens
240. *C. hystericina* Schkuhr.

235. **Carex echinata** Murray, glabra, culmis 3—5 dm. longis, gracilibus; foliis 1—2 dm. longis, 2—3 mm latis; spicis 3—8 in spica simplice distantibus, 5—10 mm. longis, globosis aut oblongis, viridibus lutescentibus, bracteis vix ullis aut ima 1 cm. longa setacea, terminali apice foeminea basi mascula; utriculis 2—3 mm. longis, ellipsoideis, attenuato-rostratis, striatis levibus, glabris, proventu divaricatis aut recurvis; stylo 2-fido.

Carex echinata Murr. Prod. Stirp. Goett. (1770) p. 76; Boeck. in Linnaea XXXIX (1875) p. 668; L. H. Bailey in Proc. Amer. Acad. XX (1886) p. 142.

*Carex stellulata Gooden. in Trans. Linn. Soc. II (1792) p. 144; Schkuhr Riedgr. I p. 45, II p. 19 t. C fig. 14; Kunth Enum. II p. 399; Boott Carex I p. 56 t. 146 * * (var. scirpoides).*

Carex scirpoides Schkuhr Riedgr. II (1806) p. 19 t. Zzz fig. 180; Kunth Enum. II p. 400.

Carex grypos Schkuhr Riedgr. II (1806) p. 18 t. Hhhh p. 193.

Hab. in Hispaniola in Valle Nuevo ad ripas rivuli, alt. 2270 metr.: Eggers n. 2230.

Distrib. per régiones temperatas septentrionales utriusque orbis vulgaris.

236. **Carex cladostachya** Wahl. fere glabra, culmo 3—8 dm. longo, graciliore; foliis culmo saepe parum brevioribus, 3—4 mm. latis; panicula longa, composita, 20—60-stachya, bracteis filiformibus paniculam superantibus; spicis 1 cm. longis, viridibus, luteo-brunescentibus, terminali (e summis pluribus) apice mascula, basi foeminea; utriculis 2—4 mm. longis, ellipsoideis, attenuato-rostratis, striatis, levibus, glabris; stylo 3-fido.

Carex cladostachya Wahl. in Kong. Vet. Acad. Handl. Stockh. XXIV (1803) p. 149; Schkuhr Riedgr. II p. 41; Kunth Enum. II p. 510; Griseb. Flor. p. 580, Pl. Cub. p. 250; Boeck. in Linnaea XL (1876) p. 361; Sauv. Cub. n. 2720 p. 189; L. H. Bailey in Proc. Amer. Acad. XXII (1886) p. 98.

Carex polystachya Wahl. in Kong. Vet. Acad. Handl. Stockh. XXIV (1803) p. 149; Schkuhr Riedgr. II p. 41; Kunth Enum. II p. 507;

Boott Carex IV p. 152 t. 490—492; L. H. Bailey in Proc. Amer. Acad. XXII (1886) p. 99.

Carex mexicana Presl Rel. Haenk. I (1829) p. 204; Kunth Enum. II p. 510; Boott Carex IV p. 157 t. 512.

Carex Hartwegii Boott in Benth. Pl. Hartw. 1848 p. 96 et Carex IV p. 157 tt. 509, 510.

Carex Humboldtiana Steud. Cyp. (1855) p. 208; Boeck. in Linnaea XL (1876) p. 169.

Carex Dussiana Boeck.! Cyp. Novae. Heft II (1890) p. 42.

Carex flaccida Swartz Fl. Ind. Occid. Append. fide Wahl.

Hab. in Cuba: C. Wright n. 3421; Jamaica: Hart n. 768, M^c^Fadyen, M^c^Nab, Stokes; Portorico in Sierra de Luquillo monte Jimenes ad saxa et in cacumine montis Yunque, Sierra de Naguabo in sylvis apricis ad Los Ranchones: Sintenis n. 1360, 1361, 1409, 5398; Martinique: Duss n. 763[b].

Distrib. a Mexico usque ad Bolivia, vulgaris.

Obs. Ex sententia cl. L. C. Baileyi (ut cl. Boeckeleri) *C. polystachya* Wahl. est a *C. cladostachya* Wahl. specifice diversa ob culmum strictum, folia rigidiora fere levia, spicas magis numerosas, et utriculum longius rostratum. *C. polystachya* est (L. C. Baileyo) C. Wright n. 3421 quae planta mihi omnino *C. cladostachya* Wahl. videtur, a Boeckeleri manu est "*C. cladostachya* Wahl. forma tenuis" inscripta. — Magis diversa mihi est Sintenis n. 1409, in qua utriculi multo minores, spiculae (imo fere maturae) suberectae nec patulae videntur.

237. **Carex scabrella** Wahl. praeter utriculos fere glabra, culmo 2—5 dm. longo gracili vel interdum (fructum maturante) 8 cm. longo; foliis cum culmo saepe aequilongis 3—4 mm. latis; panicula admodum tenui, laxa 3—20-stachya, pedunculis axillaribus remotis capillaribus imo saepe subradicali; bracteis foliiformibus inflorescentiam saepe superantibus; spicis 5— 10 mm. longis, ovoideis aut oblongis, fusce bruneis, summis apice masculis basi foemineis; utriculis 3 mm. longis, ellipsoideis, valide nervosis, undique scabro-pilosis; rostro cum $^1/_2$ parte utriculi aequilongo; stylo 3-fido.

Carex scabrella Wahl. in Kong. Vet. Acad. Handl. Stockh. XXIV (1803) p. 149; Schkuhr Riedgr. II p. 41; Kunth Enum. II p. 513; Boott Carex I p 29 t. 75; Griseb.! Flor. p. 580, et Pl. Cub. p. 249; Boeck. in Linnaea XL (1876) p. 375; Sauv. Cub. n. 2719 p. 189; L. H. Bailey in Proc. Amer. Acad. XXII (1886) p. 100.

Carex laxa Swartz Prod. Fl. Occid. Append. fide Wahl.

Caguazo *Cub. ex Wright.*

Hab. in Cuba orient.: C. Wright n. 728; Jamaica: Bromfield (St. Ann's), Eggers n. 3706 (Guava Ridge 700 m. alt.), Macnab (Port Royal Mts.), Purdie (St. Ann's), Stokes; Hispaniola in sylva montis Isabel de la torre, 400 m. alt.: Eggers n. 2650.

238. **Carex virescens** Schkuhr, culmo 4—7 dm. longo, mediocri; foliis cum culmo saepe aequilongis, 4—6 mm. latis, subtus sparsim pilosis; spicis 3—6, cylindricis, 25 mm. longis, 3—4 mm. latis, lucide virescentibus, terminali apice foeminea basi mascula, 1—2 inferioribus non raro 1—2 dm. distantibus, pedunculis pergracilibus, bracteis foliiformibus inflorescentiam superantibus; utriculis 2 mm. longis, ovoideis, trigonis, striatis, undique pilosis, nigro-fuscis, rostro nullo; stylo 3-fido.

Carex virescens Schkuhr Riedgr. II (1806) p. 45 t. Mmm fig. 147; Willd. Sp. Pl. IV (1805) p. 251; Muehl. Descr. uber. (1817) p. 233; Kunth Enum. II p. 429; Boott Carex I p. 28 t. 73; Boeck. in Linnaea XL (1876) p. 405; L. H. Bailey in Proc. Amer. Acad. XXII (1886) p. 100.

Hab. in Jamaica: herb. Goodenough.

Distrib. Civitates Americae sept. unitae, Venezuela.

239. **Carex hinnulea** C. B. Clarke, glabra, culmi parte visa 32 cm. longa, gracili; foliis obviis 2, superiore 21 cm. longo 3 mm. lato, arcte multistriato, subtus glaucescente; spicis 4 densiusculis, nempe: terminali 14 mm. longa $1^1/_2$ mm. lata, alba, mascula; secunda 1 cm. distante, 9 mm. longa $1^1/_2$ mm. lata, alba, mascula; tertia 28 mm. distante, 12 mm. longa 5 mm. lata, foeminea, cylindrica, subsessili, cinnamomeo-ferruginea; quarta 38 mm. distante, 2 cm. longa 5 mm. lata, foeminea cinnamomeo-ferruginea; spicae imae pedunculo 8 mm. longo, erecto, bractea non vaginante, filiformi, 13 mm. longa fere 3 mm. lata; glumis masculis 4 mm. longis, oblongis, obtusis; glumis foemineis 2—3 mm. longis, ovatis, obtusis, scariosis (praesertim in dorso) cinnamomeo- vel ferrugineo-tinctis; utriculo fere 3 mm. longo, anguste obovoideo, vix striato, cinnamomeo rubro-glanduloso-maculato, levi, glabro, rostro perbrevi vix bifido; styli ramis 3, longe exsertis, atro-rubris; nuce anguste obovoidea subacute trigona.

Carex sp. nova? Goodenough ms.!

Hab. in Jamaica: herb. Goodenough.

240. **Carex hystericina** Schkuhr, robusta, glabra, spica terminali mascula, 35 mm. longa 4 mm. lata, straminea paullo cinnamomea, a spicula foeminea superata; spiculis foemineis 3, 6 cm. longis 9 mm. latis, densis, stramineis virescentibus, ob rostra numerosa undique erecto-patula hystricinis; glumis aristatis, foemineis quam utriculi brevioribus; utriculis (rostro incl.) 5—6 mm. longis, ellipsoideis, lucide stramineo-viridibus, valide nervatis, perlevibus, glabris; rostro cum $^1/_2$ parte utriculi aequilongo in 2 dentes lineares rigidos alte fisso.

Carex hystericina Schkuhr Riedgr. II (1806) p. 69 t. Fff fig. 127; Willd. Sp. Pl. IV (1805) p. 282; Kunth Enum. II p. 497; Boott Carex I p. 62 t. 165; Boeck. in Linnaea XLI (1877) p. 323.

Carex hystricina L. H. Bailey in Proc. Amer. Acad. XXII (1886) p. 69.

Hab. in Jamaica ad Salt Hill: Herb. Jam. Bot. Departm. n. 2081.

Distrib. Civitates Americae sept. unitae.

XXV. Hypolytrum L. C. Rich.

Flores unisexuales, 3 in unaquaque spicula, 2 inferiores masculi monandri oppositi, summus foemineus (pistillum nudum) terminalis. Stylus basi tumidus aut bulbosus, rami 2 lineares. Nux parva, turgide biconvexa, stylobasis cum nucis apice fusa. — Spiculae perparvae, in spicas (*Scirpi* spiculis similes) capitatae, spicularum bracteis spiraliter imbricatis. Glumae masculae naviculares, in carina pilosulae, liberae vel interdum (imo altius) connatae. Inter flores 2 masculos et pistillum 1—4 glumae vacuae (flores masculi steriles) spiraliter rarius interponuntur. Spicae (e spiculis pluribus exstructae) paniculato-corymbosae, aut in caput compositum plus minus contractae.

Species 42, tropicae raro paullo extratropicae, in utroque orbe sparsae.

241. **Hypolytrum longifolium** Nees, praeter glumarum carinas glabrum, rhizomate tenui; culmo 3—7 dm. longo, graciliore, apice trigono parum scabro; foliis omnibus culmi basin versus sitis, culmum saepe superantibus, 3—11 mm. latis; panicula 4 cm. longa 3 cm. lata, 5—35-spicigera, ramis divaricatis; bractea ima paniculam multo superante, cum foliis consimili; spicis 5 mm. longis, oblongis aut proventu ellipsoideis, bruneis; glumis 2 masculis elliptico-oblongis, bractea brevioribus, glumis vacuis (inter glumas masculas et pistillum) nullis; nuce cum glumis aequilonga, obscure rugosa viridescente, apice (stylobasi cum nuce fusa) pallido; stylo ipso perbrevi, ramis 2 linearibus.

Hypolytrum longifolium Nees! in Linnaea IX (1834) p. 288; Kunth Enum. II p. 271; Boeck. in Linnaea XXXVIII (1871) p. 123.

Hypolytrum fuscum Nees! in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 67; Boeck. in Linnaea XXXVII (1871) p. 123.

Scirpus longifolius L. C. Rich. in Act. Soc. d'Hist. Nat. Paris I (1792) p. 106.

Hab. in Trinidad: Hart n. 3210.

Distrib. in Guiana frequens, usque ad Brasiliam australem sparsum.

XXVI. **Diplasia** L. C. Rich.

Flores unisexuales, 6—9 in unaquaque spicula, inferiores 5—8 masculi monandri, summus foemineus (pistillum nudum) terminalis. Stylus basi tumidus; rami 2 lineares. Nux ellipsoidea, levis, fusce brunea, spicularum bracteas superans. — Spiculae perparvae, in spicas elongatas lineari-cylindricas fusae, spicularum bracteis spiraliter imbricatis. Spiculae glumae 2 imae oppositae, naviculares, 4 superiores pertenues ecarinatae, maturatae plus minus coalitae 7—8 stamina includentes. Inflorescentia (si spicae pro spiculis habitae fuerant) ei *Cyperi* magni simillima, composite subumbellata.

Species 1, in America tropica late sparsa, sat frequens.

242. **Diplasia karataefolia** L. C. Rich. culmo 5—8 dm. alto, robusto, trigono, parum scabro; foliis usque ad 10 dm. longis, 5 cm. latis, vix trinerviis, apice basique attenuatis, in margine scabris; umbella 1—3 dm. in diam., 20—150-spicigera; bracteis inferioribus 2—4 dm. longis, cum foliis consimilibus; spicis 3—10-nim spicatis, usque ad 3 cm. longis, 3 mm. in diam., cylindricis, duris; spicularum bracteis 4 mm. longis, ovatis, obtusis; nuce 5 mm. longa, fere erostri.

Diplasia karataefolia L. C. Rich. in Pers. Syn. I (1805) p. 70; Kunth Enum. II p. 273; Griseb.! Flor. p. 573; Boeck.! in Linnaea XXXVII (1871) p. 135.

Scirpus bromeliaefolius Rudge Guiana (1805) p. 19 t. 24.

Fimbristylis bromeliaefolia A. Spreng. Tent. Suppl. (1828) p. 3.

Hypaelyptum iridifolium Link Jahrb. III (1820) p. 91.

Hab. in Trinidad: Eggers n. 1175, 1447, Fendler n. 872, Hart n. 3201, 3343, O. Kuntze n. 1054, Purdie n. 25.

Distrib. Guiana: fluminis Amazonum vallis.

LIBRARY, NEW YORK BOTANICAL GARDEN.

Addenda.

p. 11. Kyllinga brevifolia Rottb. Adde synon. *K. intermedia Spreng.! (non R. Br.)* et syn. *K. monocephala Bello!* (Portorico: Krug n. 1251).

p. 13. K. odorata Vahl. Adde synon. *K. monocephala Rottb. var. triceps C. Wright! in Sauv. Cub. n. 2607 p. 173* (Cuba: Wright n. 3758).

p. 14. K. capillaris Boeck. deest in herb. Boeck., nunc berolinensi.

p. 14. K. intermedia R. Br. delenda est (cf. supra ad p. 11).

p. 19. Pycreus helvus C. B. Clarke. Adde synon. *Cyperus filiculmis A. Rich.! in Sagra Cub. XI (1850) p. 285* (Cuba: Sagra).

20. Oct. 1900

p. 34. Cyperus rotundus Linn. Adde synon. *C. praemorsus Boeck.! in Flora XLII (1859) p. 436bis* (Jamaica: Macnab).

p. 36. C. giganteus Vahl. Adde synon. *C. auricomus O. Ktze. Rev. II p. 748* (Trinidad ad flumen Caroni: O. Kuntze).

p. 37. C. familiaris Steud. deest in herb. Steudel., nunc Cosson.

p. 37. C. filiculmis A. Rich. delenda est (cf. supra ad p. 19).

p. 38. C. guatemalensis Steud. quoad plant. guadel. et C. navicularis Steud. desunt in herb. Steudel., nunc Cosson.

p. 38. C. praemorsus Boeck. delenda est (cf. supra ad p. 34).

p. 38. C. subanceps Boeck. deest in herb. Vatk., nunc Haussknecht.

p. 73. Ante Eleocharis albida inserenda est:

Eleocharis Berlandieri C. B. Clarke *Msc. in herb. Kew. (m. Jun. 1889).*

Eleocharis albida Torr. var. Berlandieri Britton in Journ. New York Microsc. Soc. vol. V (1889) p. 108.

Eleocharis ovata A. Gray! Msc., Nees! Msc. — non R. Br.

Hab. in ins. Bermudas: J. Rein.

Distrib. Texas (frequens).

p. 94. Scirpus articulatus Griseb. (*Isolepis articulata* Kunth) deest in herb. Vahl., nunc Haun.

p. 95. Sc. caespitosus Linn. a cl. Boeckeler! recte determinatus: Jamaica: Macfadyen.

p. 95. Sc. stramineus Presl deest in herb. Presl., nunc Prag.

p. 95. Sc. subdistichus Boeck. deest in herb. Boeck., nunc Berolin.

p. 119. Rynchospora filiformis deest in herb. Vahl., nunc Haun.

p. 133. R. pyramidata Ham. deest in herb. Desv., nunc Paris.

11-1900

III. Mantissa ad Cyperaceas Clarkeanas.

Composuit

Ignatius Urban.

Die vorstehende, von C. B. Clarke mit so grosser Gründlichkeit durchgeführte Bearbeitung der westindischen Cyperaceen, welche sich auf ein sehr umfangreiches Material (Kew Herbarium, British Museum, Berliner Museum, Herbar. Krug et Urban u. s. w.) stützt und deshalb die Verbreitung dieser Familie für Westindien im Allgemeinen wohl festgelegt hat, richtet sich in Bezug auf Nomenclatur nach denjenigen Grundsätzen, welche als Kew Rules bekannt sind: es wird nicht, wie z. B. die Berliner Regeln vorschreiben, der älteste Speciesname mit dem richtigen Gattungsnamen verbunden, sondern die älteste richtige Combination vorangestellt. Verfasser konnte nicht anders handeln, wenn er nicht mit seinen bereits veröffentlichten Bearbeitungen der ostindischen und südafrikanischen Cyperaceen (in Hook. f. Flora of Brit. India VI p. 585—748 und Th. Dyer Flor. Cap. VII p. 149 seq.) und seiner hoffentlich bald erscheinenden Monographie der gesammten Familie in Widerspruch stehen wollte. Dass er die von R. Brown und Vahl aufgestellten, sprachlich nicht richtig gebildeten Gattungsnamen *Eleocharis* und *Rynchospora* (statt *Heleocharis* und *Rhynchospora*) vorzieht, würde an und für sich keine Verschiedenheit in der Benennung und im Autornamen herbeiführen, wenn er nach sonst fast allgemein üblichem, auch im Index Kewensis acceptirtem Gebrauche denjenigen Autor hinzugefügt hätte, welcher den Namen, sei es in falscher oder richtiger Schreibweise, zuerst rite publicirt hat. Clarke geht aber noch zwei Schritte weiter: er setzt hinter diejenigen Combinationen, welche ursprünglich mit *Heleocharis* und *Rhynchospora* beginnen und nun in *Eleocharis* und *Rynchospora* abgeändert sind, nicht nur als Autorität den Namen Britton, der diese Neuerung für eine Anzahl Species zuerst angewendet hat, beziehungsweise seinen eigenen, wo dies von jenem noch nicht geschehen war, sondern er giebt auch ohne Rücksicht auf die Priorität derjenigen von Britton publicirten Combination den Vorzug, in welcher die von ihm acceptirte Schreibweise des Gattungsnamens zuerst erscheint; es wird z. B. bei Nr. 150 *Rynchospora corymbifera* Britton (= Rhynchospora corymbi-

fera Nees 1834) vorangestellt, trotzdem für diese Art der ältere Name *Rhynchospora longiflora* Presl (1828, bez. 1832) durch Autopsie festgelegt war. Kurz, es werden die beiden Namen *Eleocharis* und *Rynchospora* als zwei von *Helcocharis* und *Rhynchospora* verschiedene Wörter behandelt.[1] Bei der Durchführung dieser Grundsätze ist in der Clarke'schen Arbeit eine Nomenclatur entstanden, die von der in Deutschland und vielen anderen Ländern angewendeten ganz erheblich abweicht. Da es nun nicht leicht ist, in jedem einzelnen Falle eine Einsicht in die durch Homonyma oft sehr verwickelten Verhältnisse zu bekommen, so habe ich mich, auf Anregung Clarke's selbst, der keineswegs angenehmen, aber für wissenschaftliche wie für Museumszwecke durchaus nothwendigen Arbeit unterzogen, Clarke's Abhandlung sorgfältig durchzugehen und diejenigen Namen, Combinationen und Autoritäten voranzusetzen, welche den Berliner Regeln entsprechen.

p. 16 n. 7. **Pycreus pumilus** Nees in Linnaea IX (1834) p. 283 = *Cyperus pumilus Linn. Cent. Pl. II (1756) p. 6 = Cyperus nitens Retz. (1789).*

Obs. Cl. Nees l. c. speciem Linnaeanam generi suo *Pycrei* sine patriae indicatione et sine aliis notis rite subjunxit ideoque *Pycreo pumilo* Nees id designavit quod div. Linnaeus sub *Cypero pumilo* voluit. Si cl. Nees eodem anno plantam Indiae orientalis diversam nomine *Cyperi pumili* L. erronee determinavit (in Wright Contrib. p. 74 cf. Clarke in Hook. f. Flor. Brit. Ind. VI p. 591), nulla ratio est, cur huic plantae nomen „*P. pumilus* Nees" attribuendum sit.

p. 17 n. 8. **Pycreus odoratus** Urb. — *Cyperus odoratus Linn. Spec. I ed. (1753) p. 46 (excl. syn. Sloan.) = Pycreus polystachyus Beauv. (1807).*

p. 18 n. 10. **Pycreus Olfersianus** Urb. (non Nees 1843) = *Cyperus Olfersianus Kunth Enum. II (1837) p. 10 = Pycreus propinquus Nees (1842).*

p. 19 n. 11. **Pycreus densus** Urb. = *Cyperus densus Humb. ap. Link in Spreng., Schrad. und Link's Jahrb. der Gewächsk. vol. I fasc. III (1820) p. 83 = Cyperus helvus Liebm. (1850).*

Obs. Planta herbarii Willd. n. 1311! a divo Humboldt (et Bonpland) collecta est; nomen et diagnosin cl. Willdenow herbario suo adjecit.

p. 19 n. 12. **Pycreus unioloides** Urb. = *Cyperus unioloides R. Br. Prodr. (1810) p. 216 = Pycreus angulatus Nees (1834).*

p. 40 n. 42. **Mariscus cyperoides** Urb. (non A. Dietr. 1833) = *Scirpus cyperoides Linn. Mant. (1771) p. 181 = Mariscus Sieberianus Nees (1834).*

1) Aber doch wieder nicht ganz. Denn sonst hätte folgerichtig dort, wo eine Combination mit *Rhynchospora* noch nicht vorlag, z. B. bei Nr. 165 *Rhynchospora tenerrima*, die Combination mit dem ältesten Artnamen (*Scirpus*) *setaceus* gebildet werden müssen.

p. 41 n. 44. **Mariscus cayennensis** Urb. = *Kyllinga cayennensis Lam. Ill. I (1791) p. 149 = Mariscus flavus Vahl (1806).*

p. 42 n. 45. **Mariscus filiformis** Spreng. (a. 1825, non H. B. K. 1815) = *Kyllinga filiformis Sw. Prodr. (1788) p. 20 = Mariscus Swartzii Dietr. (1833).*

p. 43 n. 47. **Mariscus globulosus** Urb. = *Cyperus globulosus Aubl. Guian. I (1775) p. 47 = Mariscus echinatus Ell. (1816).*

p. 45 n. 50. **Mariscus hermaphroditus** Urb. = *Carex hermaphrodita Jacq. Coll. IV (1790) p. 174 = Mariscus Jacquinii H. B. K. (1815).*

p. 46 n. 51. **Mariscus incompletus** Urb. = *Kyllinga incompleta Jacq. Coll. IV (1790) p. 101 = Mariscus elatus Vahl (1806).*

p. 48 n. 57. **Mariscus ligularis** Urb. = *Cyperus ligularis Linn. Syst. X ed. II (1759) p. 867 et Amoen. V p. 391 = Mariscus rufus H. B. K. (1815).*

p. 51 n. 61. **Mariscus planifolius** Urb. = *Cyperus planifolius L. Cl. Rich. in Act. Soc. Hist. nat. Paris I (1792) p. 106 = Cyperus purpurascens Vahl (1806).*

p. 53 n. 63. **Torulinium ferax** Urb. = *Cyperus ferax L. Cl. Rich. in Act. Soc. Hist. nat. Paris I (1792) p. 106 = Torulinium confertum Ham. (1825).*

Obs. De *Cypero odorato* L. cf. etiam p. 17 n. 8.

Obs. ad p. 56 n. 66. *Cyperus speciosus* Vahl (Virginia ex herb. Paris.) in museo Hauniensi desideratur et in herb. Vaillantii Parisiis comparanda erit.

Heleocharis R. Br.

(sub nomine incorrecto *Eleocharis*).

Obs. Species non commemoratae nomen specificum et autoritatem a cl. Clarke indicatam retinent.

p. 63 n. 73. **Heleocharis flaccida** Urb. = *Scirpus flaccidus Spreng. Tent. Suppl. (1828) p. 3 = Eleocharis ochreata Nees (1834) cum var. flaccida et humilis.*

p. 68 n. 80. **Heleocharis retroflexa** Urb. = *Scirpus retroflexus Poir. in Lam. Encycl. VI (1804) p. 753 = Eleocharis Chaetaria R. et Sch. (1817).*

p. 69 n. 82 *β*. **Heleocharis prolifera** Torr. in Ann. Lyc. New York III (1836) p. 316 = *Eleocharis camptotricha var. Schweinitzii C. B. Clarke.*

p. 69 n. 82. **Heleocharis prolifera** Torr. var. **camptotricha** (C. Wr.) Urb. = *Scirpus camptotrichus C. Wr. (1871).*

p. 69 n. 83. **Heleocharis punctata** Boeck. in Vidensk. Medd. Kjob. (1869—70) p. 420.

p. 70 n. 84. **Heleocharis Wrightiana** Boeck. Cyp. Nov. I (1888) p. 12.

p. 71 n. 86. **Heleocharis ambigua** Urb. = *Isolepis ambigua Stend. Cyp. (1855) p. 91 = Heleocharis subtilis Boeck. (1870).*

p. 77 n. 96. **Fimbristylis annua** R. et Sch. Syst. II (1817) p. 95 = *Scirpus annuus All. Fl. Pedem. II (1785) p. 271 = Scirpus diphyllus Retz. (1789).*

p. 79 n. 99. **Fimbristylis glomerata** Urb. *(non Nees in Linnaea IX (1834) p. 290,* quae est *Isolepis glomerata Schrad. ap. Schult. Mant. II 1824 p. 67) = Scirpus glomeratus Retz. Obs. IV (1786) p. 11 = Fimbristylis spathacea Roth (1821).*

p. 80 n. 101. **Fimbristylis hirta** R. et Sch. Syst. II (1817) p. 99 = *Cyperus hirtus Thunbg. Phytogr. Blaett. I (1803) p. 6 = Scirpus exilis Poir. (1817).*

p. 89 n. 116. **Bulbostylis hirtella** Nees in Mart. Flor. Bras. II I (1843) p. 85 = *Isolepis hirtella Schrad. ap. Schult. Mant. II (1824) p. 70 = Bulbostylis Langsdorffiana Kunth (1837).*

p. 99 n. 131. **Dichromena colorata** Hitchc. Bah. (1893) p. 141 = *Schoenus coloratus Linn. Spec. I ed. (1753) p. 43* (totus) = *Sloane t. 78 f. 1 = Dichromena leucocephala Michx. (1803) = Schoenus stellatus Lam. (1783).*

Rhynchospora Vahl

(sub nomine incorrecto *Rynchospora*).

Obs. Species non commemoratae nomen specificum et autoritatem a cl. CLARKE indicatam retinent.

p. 106 n. 138. **Rhynchospora barbata** Kunth Enum. II (1837) p. 290 = *Schoenus barbatus Vahl Eclog. II (1798) p. 4 = Chaetospora pterocarpa H. B. K. (1815).*

p. 107 n. 139. **Rhynchospora subimberbis** Griseb. Cat. (1866) p. 245.

p. 107 n. 140. **Rhynchospora curvula** Griseb. Flor. (1864) p. 574.

p. 107 n. 141. **Rhynchospora Grisebachii** Boeck. ap. Clarke in Urb. Symb. II (1900) p. 108 = *Rhynchospora hispidula Griseb. Cat. (1866), non Schoenus hispidulus Vahl (1806). — cf. n. 157.*

p. 108 n. 142. **Rhynchospora globosa** R. et Sch. Syst. II (1817) p. 89 = *Chaetospora globosa H. B. K. Nov. Gen. I (1815) p. 230.*

p. 109 n. 143. **Rhynchospora longibracteata** Boeck. in Linnaea XXXVII (1873) p. 534.

p. 109 n. 144. **Rhynchospora cyperoides** Mart. in Denkschr. Acad. Wiss. Münch. VI (1816—17) p. 149 = *Schoenus cyperoides Sw. (1788)*

p. 110 n. 145. **Rhynchospora triceps** Steud. Nomencl. II ed. II (1841) p. 456 = *Echinoschoenus triceps Nees in Linnaea IX (1834) p. 297 (syn. excl.) = Rhynchospora exaltata Kunth (1837) p. p.*

p. 110 n. 146. **Rhynchospora corymbosa** Hitchc. Bah. (1893) p. 141 = *Scirpus corymbosus Linn. Cent. II (1756) p. 7 et Syst. X ed. II (1759) p. 868 et Amoen. IV p. 303 = Rynchospora aurea Vahl (1806).*

p. 112 n. 148. **Rhynchospora gigantea** Link in Spreng., Schrad. und Link's Jahrb. der Gewächsk. vol. I fasc. III (1820) p. 76.

p. 112 n. 149. **Rhynchospora scutellata** Griseb. Cat. (1866) p. 246.

p. 112 n. 150. **Rhynchospora longiflora** Presl in Oken's Isis XXI (1828) p. 269 (nomen pro determinatione erronea Sieberiana datum) et Symb. bot. I (1832) p. 41 tab. 28 = *Rhynchospora corymbifera Nees (1834).*

p. 113 n. 151. **Rhynchospora racemosa** C. Wr. in Sauv. Cub. (1871) n. 2680 p. 182.

p. 113 n. 152. **Rhynchospora elongata** Boeck. Cyp. nov. I (1888) p. 261.

Obs. *R. gracilis* Vahl in museo Hauniensi deficiens negligenda erit, quia a typo Swartziano *(Schoenus gracilis)* verisimiliter recedit.

p. 114 n. 154. **Rhynchospora aristata** Boeck. in Flora XL (1857) p. 36.

p. 116 n. 157. **Rhynchospora hispidula** Boeck. in Linnaea XXXVII (1873) p. 604 = *Schoenus hispidulus Vahl Enum. (1806) p. 219.* — cf. n. 141.

p. 116 n. 158. **Rhynchospora eximia** Boeck. in Linnaea XXXVII (1873) p. 601.

p. 117 n. 160. **Rhynchospora mexicana** C. Wr. in Sauv. Cub. (1871) n. 2683 p. 182 = *Psilocarya mexicana Liebm. Mexic. Halvgr. (1850) p. 60, non Rhynchospora mexicana Steud. (1855).*

p. 118 n. 162. **Rhynchospora tenuis** Link in Spreng., Schrad. und Link's Jahrb. der Gewächsk. vol. I fasc. III (1820) p. 76.

p. 119 n. 163. **Rhynchospora pseudo-lunata** Boeck. Cyp. nov. I (1888) p. 25.

Obs. *R. filiformis* Vahl (e Portorico leg. Ledru), quae in museo Hauniensi deest, verisimiliter non huc pertinet; in museo Parisiensi quaerenda comparandaque erit.

p. 119 n. 164. **Rhynchospora pusilla** Griseb. Kar. (1857) p. 123 = *Schoenus pusillus Sw. Prodr. (1788) p. 20, non Rhynchospora pusilla Chapm. ex Curt. (1849) = Hypolytrum Berterii Spreng. (1820).*

p. 120 n. 165. **Rhynchospora setacea** Boeck. in Vidensk. Medd. Kjob. (1869—70) p. 159 = *Schoenus setaceus Berg. in Act. Helv. VII (1772) p. 130 = Rhynchospora tenerrima Spr. (1827).*

p. 121 n. 166. **Rhynchospora intermixta** C. Wr. in Sauv. Cub. (1871) n. 2689 p. 184 = *Rh. pusilla Chapm. ex Curtis in Sillim. Amer. Journ. II ser. VII (1849) p. 409 in obs. (non Schoenus pusillus Sw. 1788).*

p. 121 n. 167. **Rhynchospora divergens** Chapm. ex Curtis in Sillim. Amer. Journ. II ser. VII (1849) p. 409.

p. 122 n. 168. **Rhynchospora podosperma** C. Wr. in Sauv. Cub. (1871) n. 2687 p. 183 = *Rh. longispicata Boeck. in Linnaea XXXVII (Sept. 1873) p. 600.*

p. 122 n. 169. **Rhynchospora brevirostris** Griseb. Cat. (1866) p. 246.

p. 123 n. 171. **Rhynchospora plumosa** Elliott Bot. S. Carol. I (1816) p. 58.

p. 123 n. 172. **Rhynchospora diodon** Griseb. Cat. (1866) p. 245 = *Ptilochaeta diodon Nees in Mart. Fl. Bras. II pars I (1843) p. 148* = *Rhynchospora lunata Griseb. l. c.*

p. 124 n. 175. **Rhynchospora leptorrhyncha** C. Wr. in Sauv. Cub. (1871) n. 2661 p. 180.

p. 126 n. 178. **Rhynchospora pallida** Curtis in Sillim. Amer. Journ. II ser. VII (1849) p. 409.

p. 126 n. 179. **Rhynchospora Lindeniana** Griseb. Cat. (1866) p. 244.

p. 126 n. 180. **Rhynchospora gracilenta** A. Gray in Ann. Lyc. New York III (1836) p. 216.

p. 127 n. 182. **Rhynchospora comata** Schult. Mant. II (1824) p. 50.

p. 129 n. 184. **Rhynchospora stipitata** Chapm. Fl. South. U. S. (1860) p. 660.

p. 129 n. 185. **Rhynchospora cymosa** Elliott Bot. S. Carol. I (1816) p. 58.

p. 130 n. 186. **Rhynchospora rariflora** Elliott Bot. S. Carol. I (1816) p. 58.

p. 130 n. 187. **Rhynchospora microcarpa** A. Gray in Ann. Lyc. New York III (1836) p. 202.

p. 130 n. 188. **Rhynchospora stenophylla** Chapm. Fl. South. U. S. (1860) p. 525.

p. 131 n. 190. **Rhynchospora cubensis** A. Rich. in Sagra Cuba XI (1850) p. 294.

p. 132 n. 191. **Rhynchospora Marisculus** Nees in Linnaea IX (1834) p. 297.

p. 132 n. 192. **Rhynchospora pruinosa** Griseb. Pl. Wr. (1862) p. 535.

p. 133 n. 193. **Rhynchospora cernua** Griseb. Cat. (1866) p. 248.

p. 134 n. 195. **Cladium Mariscus** R. Br. Prodr. (1810) p. 236 = *Schoenus Mariscus Linn. Spec. I ed. (1753) p. 42 = Cladium jamaicense Cr. (1766).*

p. 144 n. 208. **Scleria setacea** Poir. in Lam. Encycl. VII (1806) p. 4 = *Scleria hemitaphra Steud. (1855).*

p. 145 n. 211. **Scleria secans** Urb. = *Schoenus secans Linn. Syst. X ed. II (1759) p. 865 (excl. syn. Rumpf.) et Amoen. V (1760) p. 391 = Scleria Flagellum Nigrorum Bergius in Vet. Akad. Handl. Stockh. vol. XXVI (1765) p. 144 tab. IV = Scleria Flagellum Sw. (1788).*

p. 150 n. 221. **Scleria mitis** Bergius in lucem prodiit in Vet. Akad. Handl. Stockh. vol. XXVI (1765) p. 145.

p. 155 n. 232. **Calyptrocarya glomerulata** Urb. = *Becquerelia glomerulata Brongn. in Duperr. Voy. Coquille II (1829) p. 163 = Calyptrocarya fragifera Kunth (1837).*

p. 156 n. 234. **Uncinia hamata** Urb. *Carex hamata Sw. Prodr. (1788) p. 18 = Uncinia jamaicensis Pers. (1807).*

p. 159 n. 240. **Carex hystricina** Mühlbg. ex Schkuhr Riedgr. II (1806) p. 69 (sphalmate „hystericina“).

IV. Acanthaceae.

Exposuit

Gustavus Lindau.

Das Material, auf das sich die vorliegende Bearbeitung stützt, befindet sich im Herbarium des Kgl. Botanischen Museums zu Berlin und im Herb. Krug. et Urban. Ausserdem sah ich die Acanthaceen aus den Herbarien von Boissier-Barbey, Delessert, Kopenhagen, Göttingen und Bremen, sowie einzelne Exemplare von Stockholm, Kew und dem Herb. de Candolle. Den Vorstehern und Besitzern dieser Herbarien spreche ich für die freundliche Ueberlassung des Materials meinen ergebensten Dank aus.

Conspectus generum.

A. Semina 4—∞. Jaculatores papilliformes.
„Spaltenpollen mit Poren“[1] (Fig. 1). I. **Nelsonioideae.**
Scapus foliis imbricatis instructus I. *Elytraria* Vahl
Scapus deest II. *Nelsonia* R. Br.
B. Semina 2. Jaculatores desunt.
„Glatter, kugeliger Pollen“ (Fig. 3). II. **Mendoncioideae.**
Fructus drupaceus III. *Mendoncia* Vahl
C. Semina 4. Jaculatores papilliformes. „Furchenpollen“ (Fig. 4).
III. **Thunbergioideae.**
Flores bracteis 2 magnis inclusi IV. *Thunbergia* L. f.
D. Semina 2—∞. Jaculatores ± hamati, non papilliformes.
IV. **Acanthoideae.**
a. Corolla in aestivatione contorta vel rarius imbricata, sed nunquam adscendenti-imbricata. Semina madefacta mucoso-pilosa.
A. Contortae.
α. „Rippenpollen“
I. Trichanthereenpollen“ (Fig. 5—6) **Trichanthereae.**

1) Die Definition der Pollenformen findet man in Lindau „Beiträge zur Systematik der Acanthaceen“ in Engl. Jahrb. XVIII p. 36 Taf. I, II und in Natürl. Pflanzenfam. IV. 3[b] p. 280.

Stamina fertilia 4 V. *Braraisia* DC.
Stamina fertilia 2, staminodia 2 VI. *Sanchezia* R. et P.

II. „Typischer Rippenpollen“ (Fig. 7).

† Corolla bilabiata **Hygrophileae.**
Stamina 4 VII. *Hygrophila* R. Br.

†† Corolla non bilabiata.

* „Rippenpollen mit Ringwall um den Porus“. Capsula compressa **Petalidieae.**
Bracteae imbricatae VIII. *Blechum* Juss.

** „Rippenpollen ohne Ringwall“. Capsula teres. **Strobilantheae.**
Antherae basi acutae. Tubus cylindricus, sensim ampliatus IX. *Dyschoriste* Nees
Antherae basi obtusae. Tubus a basi ± campanulatim ampliatus X. *Strobilanthes* Blume

β. „Wabenpollen“ (Fig. 8).

I. Aestivatio contorta. Stamina 4 vel 2 et staminodia 2, lateraliter ambo basi connata et decurrentia **Ruellieae.**
Stamina fertilia 4 XI. *Ruellia* L.
Stamina fertilia 2 et staminodia 2. „Runder Wabenpollen“ XII. *Eranthemum* L.
Stamina fertilia 2 et staminodia 2. „Dreiflügliger Wabenpollen“ XIII. *Lankesteria* Lindl.

II. Aestivatio imbricata (sed nunquam adscendenti-imbricata). Stamina 4 vel 2 **Barlerieae.**
Calyx 5-lobus, antherae biloculares XIV. *Lepidagathis* Willd.
Calyx 4-lobus, antherae biloculares XV. *Barleria* L.
Calyx 5-lobus, antherae posteriores uniloculares XVI. *Barleriola* Oerst.

b. Corolla in aestivatione adscendenti-imbricata. Semina non mucosa *B. Imbricatae.*

a. „Spaltenpollen“ (Fig. 2). Stamina 4. Antherae uniloculares.

I. Labium superum deest. **Acantheae.**
Bracteae imbricatae XVII. *Crossandra* Salisb.

II. Labium superum adest **Aphelandreae.**
Bracteae non imbricatae. Flores magni. „Spaltenpollen mit 6 Spalten“ XVIII. *Salpinxantha* Hook.
Bracteae non imbricatae. Flores parvi. „Spaltenpollen mit 3 oder 6 Spalten“ XIX. *Stenandrium* Nees

Bracteae imbricatae. Labium superum parvum, indistinctum. „Spaltenpollen mit 6 Spalten“
XX. *Neriacanthus* Benth.

Bracteae imbricatae. Labium superum manifestum. „Spaltenpollen mit 3 Spalten“ XXI. *Aphelandra* R. Br.

β. „Andere Pollenformen“. Stamina 4 vel 2. Antherae 2- vel 1-loculares.

I. „Daubenpollen“ (Fig. 9). Stamina 4. Semina 6—16
Andrographideae.

Staminodia 2 XXII. *Phlogacanthus* Nees

Staminodia desunt XXIII. *Andrographis* Wall.

II. „Rahmenpollen“ (Fig. 10, 11). Semina 4.

† Stamina 4 **Asystasieae.**

Spica unilateralis XXIV. *Asystasia* Blume.

† Stamina 2 **Graptophylleae.**

Staminodia 2 XXV. *Graptophyllum* Nees

Staminodia desunt XXVI. *Pachystachys* Nees

III. „Spangenpollen“ (Fig. 12, 13). Antherae biloculares
Odontonemeae - Odontoneminae.[1]

Staminodia 2. Spinae 2 axillares
XXVII. *Anthacanthus* Nees

Staminodia 2. Stamina inclusa
XXVIII. *Pseuderanthemum* Radlk.

Staminodia 2. Stamina exserta
XXIX. *Odontonema* Nees

Staminodia 0. Bracteae imbricatae. Spicae vagiflorae. Calyx non hyalinus XXX. *Drejerella* Lindau

Staminodia 0. Bracteae minutae. Spicae secundae. Calyx non hyalinus. Corollae labiis curvatis
XXXI. *Ancistranthus* Lindau

Staminodia 0. Cymae contractae. Calyx hyalinus
XXXII. *Dicliptera* Juss.

IV. „Stachelpollen“ (Fig. 14) **Isoglosseae - Porphyrocominae.**

Corolla magna ut in Beloperone
XXXIII. *Rhacodiscus* Lindau

Corolla multo minor, ut in Justicia
XXXIV. *Centrilla* Lindau

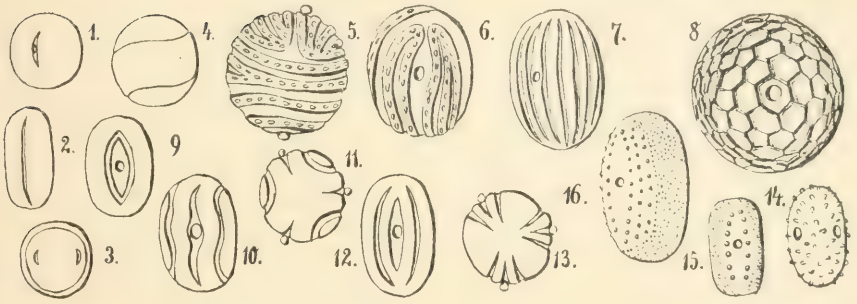
V. „Knötchenpollen“ (Fig. 15, 16).

„Knötchenpollen mit 1 Knötchenreihe“
XXXV. *Justicia L.*

1) In diese Abtheilung ziehe ich jetzt auch die *Pseuderanthemeae* und *Diclipterinae.*

„Knötchenpollen mit 2—3 Knötchenreihen". Antherae obtusae XXXVI. *Jacobinia* Moric.

„Knötchenpollen mit 2 Knötchenreihen". Antherae calcaratae XXXVII. *Beloperone* Nees



Schematische Abbildungen der Pollenformen.

1. Spaltenpollen (z. B. *Nelsonia*). 2. Spaltenpollen (z. B. *Aphelandra*). 3. Kugeliger, glatter Pollen (z. B. *Mendoncia*). 4. Furchenpollen (z. B. *Thunbergia*). 5, 6. Trichanthereenpollen (z. B. *Sanchezia*) von oben und von der Seite. 7. Rippenpollen (z. B. *Hygrophila*). 8. Wabenpollen (z. B. *Ruellia*). 9. Daubenpollen (z. B. *Andrographis*). 10, 11. Rahmenpollen (z. B. *Pachystachys*) von der Seite und von oben. 12, 13. Spangenpollen (z. B. *Anthacanthus*) von der Seite und von oben. 14. Stachelpollen (z. B. *Rhacodiscus*). 15. Knötchenpollen mit 1 Reihe Knötchen (z. B. *Justicia*). 16. Knötchenpollen mit 3 Reihen Knötchen (z. B. *Jacobinia*).

Clavis generum.

A. Stamina fertilia 4.

a. Antherae omnes biloculares.

α. Filamenta libera.

1. Bracteolae magnae, calycem omnino obtegentes, calyx vel annuliformis vel irregulariter pluridentatus (plus quam 5 dentes).

I. Fructus drupaceus III. *Mendoncia* Vahl

II. Fructus capsularis, rostratus, habitu ut in aliis Acanthaceis IV. *Thunbergia* L. f.

2. Bracteolae parvae, calycem nunquam obtegentes, calyx 5-lobatus, raro 4-lobatus.

I. Calycis laciniae aequales V. *Bravaisia* DC.

II. Calycis laciniae inaequales.

† Corolla 5-loba, calyx manifeste 4-lobus, stamina 4 vel 2 cum staminodiis 2 XV. *Barleria* L.

†† Corolla bilabiata, calyx 5-lobus, lobis 2 anterioribus, saepe altius connatis XIV. *Lepidagathis* Willd.

β. Filamentum posticum et anticum lateraliter basi ± connata et membrana adnata decurrentia.

1. Corolla 5-loba, non manifeste bilabiata.

I. Dissepimenta a capsula ad dehiscentiam soluta VIII. *Blechum* Juss.

II. Dissepimenta adnata.

† Capsula sessilis vel breviter stipitata, semina madefacta mucoso-pilosa.

* Tubus a basi fere campanulatim ampliatus. Capsula breviter stipitata et a medio 4-sperma. „Rippenpollen" X. *Strobilanthes* Blume

** Tubus ± cylindricus, in faucem obliquam ampliatus

△ Calycis laciniae basi tubum ± longum formantes; capsula 4-sperma, subsessilis. „Rippenpollen" IX. *Dyschoriste* Nees

△△ Calycis laciniae usque ad basin disjunctae; capsula 4—8-sperma, stipitata vel 6—16-sperma, non stipitata. „Wabenpollen" XI. *Ruellia* L.

†† Capsula longe stipitata, semina 4 non mucosa XXIV. *Asystasia* Blume.

2. Corolla manifeste bilabiata VII. *Hygrophila* R. Br.

b. Antherae anteriores 2-, posteriores 1-loculares XVI. *Barleriola* Oerst.

c. Antherae omnes uniloculares.

α. Labium superum deficiens, corolla postice fissa XVII. *Crossandra* Salisb.

β. Corolla ± manifeste bilabiata.

1. Corollae lobi subaequales, labium superum lobis posterioribus altius connatis indistincte efformatum.

† Spicae laxae, bracteis non imbricatis.

* Flores magni, tubo sensim et parum ampliato, lobis aequalibus, posterioribus vix altius connatis, bracteae minutae XVIII. *Salpinxantha* Hook.

** Flores parvi, tubo cylindraceo, lobis posterioribus altius connatis, bracteae majores XIX. *Stenandrium* Nees

†† Spicae densae, bracteis manifeste imbricatis XX. *Neriacanthus* Benth.

2. Corolla manifeste bilabiata, labiis praelongis
XXI. *Aphelandra* R. Br.

B. Stamina fertilia 2.

a. Jaculatores papilliformes.

α. Scapus foliis squamiformibus instructus
I. *Elytraria* Vahl

β. Scapus non adest II. *Nelsonia* R. Br.

b. Jaculatores elongati, saepissime hamati.

α. Corollae lobi in alabastro contorti vel imbricati, sed non adscendenti-imbricati. Corolla non bilabiata.

1. Calycis laciniae aequales.

I. Bracteae non imbricatae VI. *Sanchezia* R. et P.

II. Bracteae imbricatae.

† Filamenta cum staminodiis decurrentia
XII. *Eranthemum* L.

†† Filamenta non decurrentia; staminodia altius affixa
XIII. *Lankesteria* Lindl.

2. Calycis laciniae inaequales XV. *Barleria* L.

β. Corolla bilabiata, lobis in alabastro adscendenti-imbricatis.

1. Staminodia 2.

I. In axillis foliorum adsunt spinae 2
XXVII. *Anthacanthus* Nees

II. Spinae desunt.

† Capsula ca. 20-sperma
XXII. *Phlogacanthus* Nees

†† Capsula semper 4-sperma.

* Tubus cylindraceus, non ampliatus, filamenta inclusa XXVIII. *Pseuderanthemum* Radlk.

** Tubus ad faucem ampliatus, filamenta postremo exserta.

△ Corollae lobi resupinati, antherae basi acutae
XXV. *Graptophyllum* Nees.

△△ Corollae lobi non resupinati, flores minores, antherae basi obtusae
XXIX. *Odontonema* Nees[1]

2. Staminodia desunt.

I. Capsula 6—12-sperma XXIII. *Andrographis* Wall.

II. Capsula semper 4- (rarius 2-) sperma.

---

1) Der einzige sichere Unterschied zwischen beiden Gattungen liegt im Pollen. *Odontonema* hat Spangen-, *Graptophyllum* Rahmenpollen.

† Antherarum loculi obtusi vel rarius minute acuti.

* Calyx hyalinus, inflorescentia e cymulis contractis composita. Capsula dissepimentis solutis
XXXII. *Dicliptera* Juss.

** Calyx non hyalinus, inflorescentia paniculata, spiciformis vel extensa. Dissepimenta adnata (si calyx 4-lobus cfr. *Justicia*).

△ Inflorescentia laxa, ± extensa.

§ Flores tubo longo, labiis longis. „Stachelpollen“
XXXIII. *Rhacodiscus* Lindau

§§ Flores tubo minore, labiis magnis, curvatis. „Spangenpollen“
XXXI. *Ancistranthus* Lindau

△△ Inflorescentia spiciformis, bracteis imbricatis.

§ „Rahmenpollen“ XXVI. *Pachystachys* Nees

§§ „Knötchenpollen“
XXXVI. *Jacobinia* Moric.[1]

†† Antherarum loculi (vel inferior) calcarati vel longe acuminati.

* Spicae densae, bracteis imbricatis. „Spangenpollen“
XXX. *Drejerella* Lindau.

** Bracteae non imbricatae.

△ Flores elongati, tubo sensim ampliato, labiis longis.

§ Antherarum loculus inferior breviter calcaratus. „Stachelpollen“
XXXIII. *Rhacodiscus* Lindau.

§§ Antherarum loculus inferior (vel etiam superior) longe calcaratus. „Knötchenpollen“ cum 2 seriebus verrucularum
XXXVII. *Beloperone* Nees.

△△ Flores breviores, bilabiati.

§ Antherarum loculus inferior obtusus (calyx 4-fidus) vel calcaratus (calyx 5-fidus). „Knötchenpollen“ cum una serie verrucularum XXXV. *Justicia* L.

§§ Antherarum loculus inferior calcaratus. „Stachelpollen“ cum poris 4.
XXXIV. *Centrilla* Lindau.

---

1) Der Unterschied beider Gattungen beruht nur auf dem Pollen.

I. Elytraria Vahl.

Bth. et Hook. G. Pl. II. 1073; Baill. Hist. X. 425; Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3b p. 289 (sub Tubiflora), Nachtr. p. 304.

Calyx 4-partitus, lobo postico majore, antico apice bidentato. Corollae tubus cylindraceus; limbus bilabiatus. Stamina 2, filamentis brevibus; antherae biloculares, muticae.[1] Staminodia 0 (vel 2?). Stigma brevissime bilobum. Ovula 6—10 in quoque loculo. Capsula apice rostrata. Semina 6—10 in quoque loculo. — Herbae humiles vel subacaules vel caulibus erectis instructae. Folia radicalia vel ad apicem caulis conferta. Spicae angustae, scapo squamis imbricatis obtecto; bracteolae angustae.

1. **Elytraria squamosa** (Jacq.) Lindau. Herba perennis nana vel $^1/_2$-metralis, acaulis foliis rosulatis vel caule elongato glabro apice foliis rosulatis instructo; foliis cum petiolo brevi ovatis vel oblongis apice acuminatis basi sensim acuminatis vel subito contractis et late decurrentibus, usque ad 12 cm. longis, 4 cm. latis, saepissime minoribus, subglabris vel sparse pilosis, margine integris vel irregulariter sinuatis; spicis compluribus longe pedunculatis, terminalibus, simplicibus, scapo glabro foliis bracteiformibus, adpressis, laxis vel ± imbricatis instructo; bracteis imbricatis, ovato-lanceolatis, ca. 8 mm. longis, 2,5 mm. latis, ciliatis, bracteolis lanceolatis, 4—5 mm. longis, 1 mm. latis, ciliatis; calycis laciniis 4 ciliatis, 5—6 mm. longis, lateralibus 1 mm. latis, aliis 1,5 mm. latis, anteriore breviter bifido; corolla alba glabra, tubo 5 mm. longo, cylindraceo, lobis 2 posticis ca. 2—3 mm. longis, anticis 3 obtusis, ca. 4 mm. longis; filamentis 1 mm. longis, antheris obtusis, 1 mm. longis; pollinis granulis subglobosis, ab apice visis subtrigonis, 35—40 μ diam.; capsula 6 mm. longa, a medio rostrata, sessili, glabra, 2 mm. lata, 4-sperma; seminibus lentiformibus, 1 mm. diam., madefactis non mucosis, verruculosis.

Elytraria squamosa Lindau in Engl.-Prantl, Nat. Pflanzenfam. Nachtr. p. 304 (1897).

Verbena squamosa Jacq. Hort. Schoenbr. (1797) I tab. V.

Tubiflora squamosa O. Ktze. Rev. p. 500; Lindau in Engl.-Prantl Nat. Pflanzenfam. IV 3b p. 289.

Elytraria tridentata Vahl Enum. (1804) I. 107; Nees! in Fl. Bras. IX. 13 et in DC. Prodr. XI. 64; Griseb.! Fl. Br. W. I. Isl. p. 451 (cum syn.); Cat. Cub. p. 195 (f. nana); Sauv. Fl. Cub. n. 1498; Hemsley Biol. II. 501.

Elytraria tridentata var. Wrightii Maza Noc. p. 79 et Periant. p. 280.

1) De structura pollinis confer conspectum generum.

Elytraria frondosa H. B. K. II. 234; Nees! in DC. Prodr. XI. 64; Herb. Willd.! n. 279.

Elytraria scorpioides R. et Sch. Mant. p. 128.

Hab. in Cuba: Wright n. 3053; Trinidad: Lockhart (fde. Gris.), Crueger Rel. n. 2908; Curaçao: fide hb. Hornemann. — Per totam Americam tropicam et Africam occidentalem tropicam distributa.

Obs. Die Pflanze variirt in Höhe, Blattgrösse, Länge des Stengels und der Inflorescenzen ausserordentlich. Es ist deshalb nicht statthaft, die von Wright (n. 3053) gesammelte Pflanze als Varietät abzutrennen, da im übrigen Amerika die Verbindungsglieder zwischen dieser Zwergform mit dem robusteren Typus sich finden.

II. Nelsonia R. Br.

Bth. et H. G. Pl. II. 1073; Baill. Hist. X. 424; Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3^b p. 289.

Calyx ut in *Elytraria*. Corollae tubus tenuis, apice incurvus et dilatatus; limbus bilabiatus. Stamina 2 filamentis brevissimis, inclusa; antherae biloculares, basi brevissime mucronulatae. Stigma breviter bilobum. Ovula 8—10 in quoque loculo. Capsula rostrata, seminibus parvis hilo centrali affixis. — Herba diffusa, villosa vel ± tomentosa. Spicae breves; bracteae ovatae, imbricatae; bracteolae 0.

2. **Nelsonia brunelloides** (Lam.) O. Ktze. Herba diffusa caule tereti pubescente; foliis subsessilibus vel petiolo usque ad 1 cm. longo instructis, ovatis apice subacuminatis, obtusis, basi saepe ex rotundato subangustatis, usque ad 7 cm. longis, 4 cm. latis, saepissime 2 cm. longis, 1 cm. latis, tomentosis vel glabrescentibus; spicis folia aequantibus, terminalibus, pedunculatis, totis tomentosis; floribus glabris, coeruleis; bracteis ovatis acuminatis, 5—6 mm. longis, ca. 5 mm. latis, dense imbricatis, bracteolis 0; calycis lobis 4 tomentosis, lateralibus lanceolatis 3 mm. longis, 1 mm. latis, antico ovato-lanceolato, breviter bidentato, 4 mm. longo, 2 mm. lato, postico ovato, 4 mm. longo, 2,5 mm. lato; corollae tubo 5 mm. longo, basi 1, apice 2,5 mm. diam., lobis posticis ca. 3 mm. longis; filamentis 1 mm. longis, antherarum loculis discretis, $^3/_4$ mm. longis; pollinis granulis subglobosis, 25—40 μ diam.; capsula sessili, glabra, a medio rostrata, 4 mm. longa, 1,5 mm. lata, 4-sperma; seminibus subglobosis, $^3/_4$ mm. diam., subverruculosis, madefactis non mucosis.

Nelsonia brunelloides O. Ktze. Rev. p. 493.

Justicia brunelloides Lam. Ill. p. 40 (1801).

Nelsonia nummulariifolia R. et Sch. Syst. I. 173; Spreng. Syst. I. 42; Nees! in DC. Prodr. XI. 66; Stahl! Est. P. Rico VI. 255; Krug! Ic. t. 191.

Justicia nummulariifolia Vahl Enum. I. 122 (1804).

Nelsonia canescens Nees! in DC. Prodr. XI. 67 (c. syn.).

Nelsonia tomentosa Willd. Spec. Pl. 2 ed. I. 419 (c. syn.).

Nelsonia Pohlii Nees in Flor. Bras. IX. 15 et in DC. Prodr. XI. 66.

Nelsonia rotundifolia R. Br. Prodr. Fl. N. Holl. I. 481; Nees in DC. Prodr. XI. 66.

Blechum spec. Stahl! Est. P. Rico VI. 245.

Hab. in Portorico: West, Plée (fde. Nees), Riedlé, O. Ktze. (n. v.), Stahl n. 819, Sintenis n. 969, 6699, Schwanecke n. 19. — Flor. III—V. — Planta eximie variabilis et per omnes regiones tropicas distributa.

Obs. Vielleicht gehört hierher auch als Synonym *Ruellia chenopodiifolia* Poir. in Lam. Enc. VI p. 339, Nees in DC. Prodr. XI. 153 = *Adenosma chenopodiifolia* Spreng. Syst. II. 829 (Nees l. c. p. 70) von Guadeloupe.

III. **Mendoncia** Vell.

Bth. et H. G. Pl. II. 1072; Baill. Hist. X. 424; Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3^b p. 289.

Calyx annularis. Corollae tubus rectus vel incurvus, basi antice ventricosus; limbus patens, obliquus, lobis 5. Stamina 4, inclusa; antherae biloculares, glabrae vel basi barbatae. Ovula 2. Fructus drupaceus, unilocularis (loculo altero abortivo), exocarpio carnoso, endocarpio duro. — Suffrutices vel frutices volubiles. Flores ad axillas solitarii vel fasciculati; bracteolae 2 magnae, calycem et tubum inclu dentes.

3. **Mendoncia Hoffmannseggiana** Nees! *in Fl. Bras. IX. 9 et in DC. Prodr. XI. 50.*

Hab. in Trinidad introducta: Crueger n. 254. — In Brasilia septentrionali et in Guyana indigena (Sagot n. 21).

IV. **Thunbergia** L. f.

Bth. et H. G. Pl. II. 1072; Baill. Hist. X. 423; Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3^b p. 291.

Calyx truncatus vel dentatus. Corollae tubus incurvus, superne inflatus; limbus patens, obliquus, lobis 5. Stamina 4 saepe didynama, inclusa; antherae biloculares, glabrae vel basi barbatae, muticae vel saepius calcaratae. Stigma triangulari-infundibuliforme vel bilobum. Capsula globosa apice longe rostrata. Semina 4, subglobosa. — Herbae vel frutices erecti vel volubiles. Flores in axillis solitarii vel rarius in racemis dispositi; bracteolae 2 magnae, calycem et tubum includentes.

Clavis specierum.

A. Antherarum loculi basi obtusi.
  a. Folia margine ± dentato-sinuata . . 4. *Th. fragrans* Roxb.
  b. Folia integra . . . . . 5. *Th. erecta* (Bth.) T. And.
B. Antherarum loculi (1 vel 2) calcarati vel acuti.
  a. Calyx truncatus . . . . . 6. *Th. grandiflora* Roxb.
  b. Calyx dentatus . . . . . 7. *Th. alata* Boj.

4. **Thunbergia fragrans** Roxb. *Pl. Corom. I. 47 t. 67 et in Fl. Ind. II. 33; Clarke! in Hook. Fl. Ind. IV. 390 (cum syn. et litt.); Spreng. Syst. II. 828; Mayc. Barb. p. 254; Schlecht.! in Linnaea VI. 748; Nees! in DC. Prodr. XI. 57; Griseb.! Karib. n. 941, Fl. Br. W. I. Isl. p. 458 et Cat. Cub. p. 198; Sauv. Fl. Cub. n. 1530; Eggers! Fl. St. Croix et Virg. p. 81; O. Ktze. Rev. p. 500; Hitchcock Baham. p. 115; Kew Bull.! 1893 p. 267; Maza Nociones p. 79 et Periant. p. 280; Fawcett Prov. list Jam. p. 29; Duss! Fl. Ant. Franç. p. 428; Lindau! in Engl. Jahrb. Beibl. 41 p. 38; Bot. Mag. t. 1881.*

Thunbergia volubilis Pers. Syn. II. 179; Nees! in DC. Prodr. XI. 59; Eggers! Fl. St. Croix p. 137 et Fl. St. Croix et Virg. n. 634.

In tota India occidentali culta et quasi spontanea; in Cuba: Wright (fde. Gris.); Jamaica: Alexander, Armour n. 914, 968, Harris n. 6519, 6929, Hitchcock (n. v.); Portorico: Krug n. 871, Sintenis n. 2613; St. Thomas: Eggers n. 292 (ed. Toepf.), 900 (ed. Toepf.); St. Croix: Eggers; Antigua: Wullschlaegel n. 442; Guadeloupe: Bertero; Dominica: Eggers n. 292[b] (ed. Rensch); Martinique: Plée, Duss n. 2014, Sieber Suppl. n. 11, Belanger n. 267, Hahn n. 1343; St. Vincent: H. H. et G. W. Smith n. 40, 757, Eggers n. 6774; Bequia: Eggers n. 7064; Barbados: Eggers n. 7132; Trinidad: Sieber n. 221. — Flor. VII—II. — In Asia tropica indigena, in hortis Americae tropicae saepissime culta.

5. **Thunbergia erecta** T. And.! *in Journ. Linn. Soc. VII. 18; Maza Periant p. 280; Lindau! in Engl. Jahrb. Beibl. 41 p. 39.*

Meyenia erecta Benth. in Flor. Nigrit. p. 476; Bot. Mag. t. 5013.

In hortis culta in Portorico: Sintenis n. 3361, 4974; Guadeloupe: Duss n. 2372, 2373. — Flor. IX. — Ex Africa tropica occidentali introducta.

6. **Thunbergia grandiflora** Roxb. *cf. Nees! in DC. Prodr. XI. 54 (c. syn. et litt.); Clarke! in Hook. Flor. Ind. IV. 392; Lindau! in Engl. Jahrb. Beibl. 41 p. 39; Kew Bull. 1893 p. 268; Maza Nociones p. 79 et Periant. p. 280; Bot. Mag. t. 2366.*

Culta in Cuba: Maza (n. v.); Guadeloupe: Duss n. 2369; Martinique: Belanger n. 745; St. Vincent: H. H. et G. W. Smith n. 1307 (n. v.). — Indigena in India orientali.

7. **Thunbergia alata** Boj. *in Hook. Exot. Fl. t. 17; Nees! in DC. Prodr. XI. 58; Eggers Fl. St. Croix p. 137 et Fl. St. Croix et Virg. p. 81; Bello Ap. n. 599; Stahl! Est. P. Rico VI. 253; O. Ktze.! Rev. p. 500; Hitchcock Baham. p. 115; Kew Bull.! 1893 p. 267; Maza Nociones p. 79 et Periant. p. 280; Fawcett Prov. list Jam. p. 29; Duss! Fl. Ant. Franç. p. 428; Lindau! in Engl. Jahrb. Beibl. 41 p. 40; Krug Ic. t. 178; Bot. Mag. t. 2591, 3512.*

Th. capensis Knox (non Thbg.) in Cat. p. 89.

Anteojo de poeta, Ojo de poeta *Cubensibus (Maza).* Fleur jaune savane *Martinicensibus (Duss).*

Culta et quasi spontanea in Cuba: Wright; Jamaica: Hitchcock (n. vidi); in Hispaniola: Picarda n. 715, Prenleloup n. 408; Portorico: Krug n. 870, O. Kuntze n. 216, Stahl n. 821, Sintenis n. 158, 158^{b}, 158^{c}; St. Thomas: Eggers (n. v.); St. Croix: Eggers (n. v.); Guadeloupe: Duss n. 2367, Duchassaing; Dominica: Eggers n. 594 (ed. Toepf.), E. H. L. Krause n. 83; Martinique: Belanger n. 659, Duss n. 2015, Hahn n. 658; St. Vincent: H. H. et G. W. Smith n. 554, Eggers n. 6794; Barbados: Warming, Eggers n. 7291; Trinidad: O. Kuntze (n. v.), Eggers n. 987 (ed. Toepf.). — Flor. per totum annum. — Ex Africa orientali in omnes fere terras tropicas introducta.

V. **Bravaisia** DC.

Bth. et H. G. Pl. II. 1084; Baill. Hist. X. 428; Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3^{b} p. 293.

Calyx 5-partitus. Corollae tubus subcampanulatus; lobi aequales, breves. Stamina 4, discreta; antherae biloculares, basi acutae. Stigmatis lobus anterior filiformis, posterior obsoletus. Capsula oblonga, basi parum contracta. Semina 4—8, orbicularia. — Arbor floribus paniculatis; bracteae bracteolaeque parvae.

8. **Bravaisia floribunda** A. DC. *in DC. Prodr. IX. 240 et XI. 678; Griseb.! Fl. Br. W. I. Isl. p. 453; Hemsley Biol. II. 509.*

Culta in Martinique: Perrottet; Trinidad: Herb. Hort. Trinid. n. 3562, Crueger Rel. n. 2902. — Flor. III. — A Peru usque ad Mexico distributa.

VI. **Sanchezia** R. et Pav.

Bth. et H. G. Pl. II. 1083; Baill. Hist. X. 429; Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3^{b} p. 294.

Calyx 5-partitus. Corollae tubus longe cylindraceus, supra medium parum ventricosus; lobi 5 aequales. Stamina 2, exserta; antherae biloculares, introrsum longitudinaliter ciliatae, basi mucronulatae.

Staminodia 2. Stigma ut in *Bravaisia*. Capsula oblonga, basi vix contracta. Semina 6—8, orbicularia. — Herbae vel frutices erecti, saepissime glabri. Flores solitarii vel fasciculati, magni; bracteae bracteolaeque adsunt.

9. **Sanchezia longiflora** Bth. *in Bth. et Hook. G. Pl. II. 1083. Ancylogyne longiflora Hook. Bot. Mag. t. 5588.*

In hortis culta in Jamaica: Harris n. 7027 (an melius 7047?) — Indigena in Ecuador prope Guyaquil.

Obs. Maza in Periant. p. 281 giebt *S. nobilis* Hook. als Kulturpflanze auf Cuba an.

VII. Hygrophila R. Br.

Bth. et H. G. Pl. II. 1075; Baill. Hist. X. 430; Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3b p. 296.

Calycis segmenta 5, subaequalia. Corollae tubus cylindraceus, parum ampliatus; limbus bilabiatus. Stamina 4, didynama, vel 2 perfecta et 2 staminodia, per paria lateralia in membranam decurrentia; antherae biloculares, muticae vel mucronulatae. Stigmatis lobus posticus abortivus. Capsula oblonga, non stipitata. Semina 4—∞. — Herbae floribus ad axillas fasciculatis; bracteolae lineares.

Clavis specierum.

A. Folia ± lanceolata, utrinque sensim acuminata, costae sub angulo ca. 30° abeuntes . . . . . 10. *H. guyanensis* Nees.

B. Folia ovali-lanceolata, apice longe acuminata, basi ± contracta et ad petiolum ± longum decurrentia. Costae sub angulo 45—60° abeuntes 11. *H. brasilienses* (Spreng.) Lindau.

10. **Hygrophila guyanensis** Nees. Herbacea, usque ad $^1/_2$ m. alta vel altior, caule obtuse quadrangulo, hirsuto-pubescente, tum glabro, ramoso; foliis cum petiolo brevi vel usque ad 2 cm. longo hispido, lanceolatis vel oblongo-lanceolatis, utrinque longe acuminatis, 5—15 cm. longis, 1—3 cm. latis, subtus hispidis, deinde glabratis, cystolithigeris, margine integro; floribus in axillis sessilibus, confertis, extus puberulis, albis vel coeruleis, bracteolis longitudine variis, calyce brevioribus, albo-marginatis, pilosis; calycis laciniis 5 lanceolatis, ca. 5 mm. longis, 1 mm. latis, dein ad 8 mm. accrescentibus, albo-marginatis, pilosis; corollae tubo ca. 5 mm. longo, basi 2 mm. diam., ad apicem usque ad faucem 2,5 mm. diam. ampliato, labio supero 2,5 mm. longo, apice minute 2-dentato, infero lobis 2 obtusis, ca. 1 mm. diam.; filamentis anticis 2,5 mm., posticis 1,5 mm. longis, pilosis, basi 2-atim connexis et linea pubescenti decurrentibus, antheris $^3/_4$ mm. longis; pollinis granulis subglobosis, 30—40 μ diam.; stylo 4 mm. longo; capsula 12—14 mm. longa, 2 mm. lata, sessili,

acuta, glabra, 16—18-sperma; jaculatoribus brevibus; seminibus lentiformibus, ca. 1 mm. diam., madefactis mucoso-pilosis.

Hygrophila guyanensis Nees! in Hook. Lond. Journ. of Bot. IV. 634 et in DC. Prodr. XI. 85.

Hygrophila conferta Nees! in Fl. Bras. IX. 21 et in DC. Prodr. XI. 85.

Hab. in paludosis in Trinidad: Crueger Rel. n. 2899. — Species a Brasilia meridionali per Ecuador, Guyana usque ad Mexico distributa.

Obs. In Revisio p. 491 giebt O. Kuntze von Trinidad die Art *H. salicifolia* Nees an. Obwohl ich die Pflanze nicht gesehen habe, glaube ich doch mit Sicherheit vermuthen zu müssen, dass sie zu *H. guyanensis* gehört. *H. salicifolia* ist nur auf Asien beschränkt und hat doppelt so grosse Blüthen als die amerikanischen Arten.

11. **Hygrophila brasiliensis** (Spreng.) Lindau. Herbacea usque ad 1 m. alta vel altior, caule quadrangulari, ramoso, cystolithigero, novello ± pubescente, adulto glabro; foliis cum petiolo brevi vel usque ad 3 cm. longo pubescente, oblongo-lanceolatis vel lanceolatis, utrinque ± acuminatis, usque ad 18 cm. longis, 7 cm. latis, mediocribus ca. $^1/_2$-plo minoribus, ad costas pubescentibus, sed postea glabratis, cystolithigeris; floribus in axillis sessilibus, confertis, extus puberulis, albis, bracteolis longitudine variis, subulatis, pilosis vel glabris; calycis laciniis ca. 8 mm. longis, 1 mm. latis, tum ad 13 mm. accrescentibus, ± pilosis vel glabratis, cystolithigeris, albo-marginatis; corollae tubo ca. 6 mm. longo, basi 1 mm., apice ad faucem 2 mm. diam. ampliato, labio supero 5 mm. longo, minute 2-dentato, infero vix 5 mm. longo, lobis obtusis, ca. 1 mm. latis; filamentis anticis 2, posticis 1 mm. longis, basi ad 1 mm. longit. connatis et tum linea pubescente decurrentibus, antheris 1,5 mm. longis, posticis paullo minoribus; pollinis granulis subglobosis, 38—46 μ diam.; stylo 4—6 mm. longo; capsula sessili, acuta, glabra, 12—13 mm. longa, ca. 2 mm. lata, 14—18-sperma, jaculatoribus brevibus, hamatis; seminibus lentiformibus, ca. 1 mm. diam., madefactis mucoso-pilosis.

Ruellia brasiliensis Spreng.! Syst. II. 822.

Hygrophila costata Nees! in Amoen. Bot. Bonn. II. 7 t. 3, in Flor. Bras. IX. 22 et in DC. Prodr. XI. 88.

Hygrophila hispida Nees! in DC. Prodr. XI. 87; Griseb.! Pl. Cub. p. 195; Sauv. Fl. Cub. n. 1505; Maza Nociones p. 79 et Periant. p. 280.

Hygrophila rivularis Nees! in DC. Prodr. XI. 87.

Hygrophila portoricensis Nees! in DC. Prodr. XI. 92; Bello Ap. n. 600; Stahl! Est. P. Rico VI. 243; Krug Ic. t. 180!

Hygrophila lacustris Nees! in DC. Prodr. XI. 86 (c. syn.).

Hygrophila conferta Nees β. rubricaulis Nees! in DC. Prodr. XI. 85.

Calophanes cubensis Rich.! in La Sagra Cub. XI. 160; Griseb.! Pl. Cub. p. 195; Sauv. Fl. Cub. n. 1506; Maza Nociones p. 79 et Periant. p. 280.

Yerba de hicotea *Portoricensibus (Sintenis).*

Hab. in paludibus in Cuba: Otto n. 107, La Sagra, Wright n. 3056, Combs n. 516; Portorico: Bertero, Krug n. 856, Stahl n. 824, Sintenis n. 951, 951^{b}, 2516, 2582, 5224. — Flor. per totum annum. — Distributa in tota America tropica.

Obs. I. Wie bei allen Sumpfpflanzen, so ist auch bei der vorliegenden die Variabilität nach mehreren Seiten hin sehr gross. Daraus erklärt sich auch die grosse Zahl von selbständigen Arten, in die der Formenkreis von Nees zerlegt wurde. Wenn nun auch nicht geleugnet werden kann, dass die extremsten Formen der einzelnen Reihen habituell verschieden aussehen, so ist an der Einheitlichkeit des Formenkreises um so weniger zu zweifeln, als alle diese Extreme Uebergänge zum Typus zeigen. Es lassen sich daher Unterschiede zwischen den Nees'schen Arten nicht aufrecht erhalten.

Die Variabilität erstreckt sich auf folgende Punkte: 1. Die Behaarung kann entweder ganz fehlen (z. B. die Pflanzen von Portorico) oder sie kann am Stengel und an den Blättern sehr deutlich sein *(H. hispida)*. Dazwischen finden sich in Brasilien Formen, die nur Behaarung der Blätter zeigen oder die zugleich auch am Stengel einige Haare tragen. *H. rivularis* ist wie *H. hispida* behaart, aber die Behaarung kürzer. 2) Die Blüthenstände sind entweder rein quirlig, und die Blätter, in deren Achseln sie stehen, sind typische Laubblätter bis zur Spitze des Stengels (z. B. die westindischen Formen). Daneben kommt das Extrem vor, dass die Blätter gegen Ende des Stengels kleiner und bracteenartig werden. Dadurch erscheint ein scharf abgesetzter Blüthenstand (z. B. Exemplare aus Brasilien). Dazwischen finden sich alle Uebergänge, indem nur ein Theil der Blätter brakteenartig wird oder nur die Länge etwas vermindert wird u. s. w. 3) Am constantesten ist der Ansatzwinkel der Seitenrippen an die Mittelrippe des Blattes. Im allgemeinen beträgt dieser Winkel bei breiteren Blättern etwa 60 °. Werden indessen die Blätter etwas länger und schmaler (z. B. bei *H. portoricensis*), so geht der Winkel bis auf etwa 45 ° hinunter (immer noch bedeutend grösser als bei *H. guyanensis*). 4) Die Blätter wechseln in der Breite im Verhältniss zur Länge. Die südamerikanischen Exemplare zeigen meistens ein breit lanzettlich oder eiförmig lanzettliches Blatt, das an der Basis plötzlich zusammengezogen ist und an dem langen Blattstiel schmal herabläuft. Die Exemplare von Centralamerika und Westindien zeigen mehr lanzettliche Blätter mit allmählicher Verschmälerung der Basis und kurzem Blattstiel. Dies geht soweit, dass der Blattstiel fast ganz verschwindet und ein sitzendes lanzettliches Blatt resultirt *(H. lacustris)*.

Obs. II. Bei der Revision der westindischen Arten habe ich gleichzeitig auch die amerikanischen, im Herb. Berol. befindlichen Arten revidirt, wobei sich die Identität einer ganzen Anzahl von Species ergab. Ausser den Angaben im Text ist noch zu bemerken, dass *H. elodes* Nees in DC. Prodr. XI. 89 identisch mit *H. longifolia* Nees l. c. p. 86 ist. Der letztere Name ist der gültige. Diese Art unterscheidet sich von den zwei im Text genannten durch kürzere, an der Spitze mehr abgerundete Blätter, deren

Rippen in ähnlichem Winkel wie bei *H. guyanensis* abgehen. Von letzterer Art ist sie durch die stets weichhaarigen Blätter und die kürzeren fast rundlichen brakteenartigen Blätter des Blüthenstandes ausgezeichnet.

VIII. Blechum Juss.

Bth. et H. G. Pl. II. 1082; Baill. Hist. X. 433; Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3b p. 298.

Calyx 5-partitus. Corollae tubus cylindraceus, vix ampliatus, rectus vel subincurvus; lobi 5 subaequales. Stamina 4, didynama, per paria lateralia in membranam decurrentia; antherae biloculares, muticae. Stigmatis lobus posterior subnullus. Capsula ovata vel orbicularis, basi parum contracta dissepimentis se solventibus. Semina 6—∞, plana, orbiculata. — Herbae. Flores in axillis bractearum 1—3, inflorescentias spiciformes formantes; bracteae magnae, imbricatae; bracteolae lancolatae.

Clavis specierum.

A. Folia ovata vel ovalia, non lanceolata.
  a. Bracteae margine non ciliatae, glabrae, superiores subrotundatae, breviter obtuse acuminatae . . . 12. *B. laxiflorum* Juss.
  b. Bracteae margine ciliatae, pilosae, omnes ovatae, acuminatae 13. *B. Brownei* Juss.
B. Folia lanceolata . . . . . 14. *B. angustifolium* (Sw.) R. Br.

12. **Blechum laxiflorum** Juss. Suffruticosa usque ad $^2/_3$ m. alta, caule obtuse quadrangulari, lineis 2 pubescente, cystolithigero; foliis cum petiolo ca. 1 cm. longo pubescente, oblongis basi subrotundatis vel ex rotundato paulo angustatis, usque ad 10 cm. longis, 4 cm. latis, ad costas pilosis, tum glabrescentibus, cystolithigeris, margine subsinuatis; inflorescentiis spiciformibus, terminalibus, quam folia brevioribus, breviter pedunculatis, densifloris; floribus in axillis bractearum 1—3, bracteis late ovatis, apice ± acuminatis, 10—12 mm. longis, 9—10 mm. latis, glabris vel parce pilosis, margine subsinuatis, bracteolis lanceolatis, 8 mm. longis, 2 mm. latis, margine longe ciliatis; calycis laciniis subinaequilongis, 5—6 mm. longis, puberulis; corolla extus pilosa, tubo ca. 17 mm. longo, basi 1,5 mm., apice 5 mm. diam., lobis aequalibus, ca. 6 mm. diam.; filamentis 4 resp. 2 mm. longis, pilosis basi in filum liberum, ca. 1 mm. longum connatis et linea pubescente decurrentibus, antheris 2 mm. longis, muticis; pollinis granulis 50—60 μ diam.; stylo 17 mm. longo, piloso; capsula sessili, acuta, ca. 8 mm. longa, 4 mm. lata, puberula, basi 4-sperma, dissepimentis se solventibus; seminibus ca. 3 mm. diam., madefactis mucosis.

Blechum laxiflorum Juss. in Ann. Mus. Par. IX. 270 (1807); Spreng.! Syst. II. 826; Nees! in DC. Prodr. XI. 467; Griseb.! Fl. Br. W. I. Isl. p. 453; Hemsley Biol. II. 508; Fawc. Prov. list Jam. p. 29.

Ruellia blechioides Sw.! Prodr. p. 93 (1788) et Fl. Ind. Occ. II. 1068; Lunan Jam. I. 191.

Blechum blechioides Hitchc. Baham. p. 115.

Blechum erectum DC. mscr. in Herb. DC.

Dipteracanthus jamaicensis Nees! in DC. Prodr. XI. 140.

Ruellia Blechum L. (non Sw.) in Elmgr. Pug. Jam. Pl. in Amoen. Ac. V. 400; Sandmark Fl. Jam. in Amoen. Ac. V. 380.

Hab. in montosis in Jamaica: Swartz, Bertero n. 2696, Wilson n. 181 (p. p.), Hitchcock (n. v.). — In Panama semel reperta.

13. **Blechum Brownei** Juss. Annua vel suffruticosa, usque ad 0,5 m. alta, caulibus ramosis, obtuse quadrangularibus, lineis 2 pubescentibus, tum glabrescentibus, cystolithigeris; foliis cum petiolo brevi vel rarius usque ad 2 cm. longo piloso, oblongis vel oblongo-ovatis, utrinque angustatis, apice ± obtusis, mediocribus 5—6 cm. longis, 3—4 cm. latis, utrinque pilis sparsis albidis instructis, cystolithigeris, margine integris vel subsinuatis; inflorescentiis spiciformibus, terminalibus, breviter pedunculatis, folia aequantibus; floribus in axillis bractearum 1—3; bracteis ovatis, acuminatis, 12—14 mm. longis, ca. 8 mm. latis, margine longe ciliatis; bracteolis 7—8 mm. longis, 1,5 mm. latis, ciliatis; calycis laciniis 3—4 mm. longis, pilosis; corolla extus pilosa, alba vel violacea, tubo 12—13 mm. longo, basi 1, apice 4 mm. diam., laciniis aequalibus, ca. 4 mm. diam.; filamentis 2,5 resp. 2 mm. longis, pilosis, basi in filum liberum, ca. $^3/_4$ mm. longum connatis et linea pilosa decurrentibus, antheris 1,5 mm. longis, muticis; pollinis granulis ca. 50—65 μ diam.; stylo piloso, 12 mm. longo; capsula sessili, acuta, 7 mm. longa, 4 mm. lata, puberula, dissepimentis se solventibus, basi 4-sperma; seminibus 2 mm. diam., madefactis mucosis.

Blechum Brownei Juss. in Ann. Mus. Par. IX. 270 (1807); H. B. K. II. 238; Spreng.! Syst. II. 826; Schlecht.! in Linnaea VI. 749; Nees! in DC. Prodr. XI. 466 (incl. var. β); Rich. in La Sagra Cub. XI. 165; Griseb.! Karib. n. 960 et Fl. Br. W. I. Isl. p. 453 et Pl. Cub. p. 195; Sauv. Fl. Cub n. 1507; Eggers! Fl. St. Croix p. 136 et Fl. St. Cr. et Verg. n. 619; Bello Ap. n. 603; Eggers in Bot. Ctrbl. VIII. 58; Hemsley Biol. II. 508; Stahl! Est. P. Rico VI. 244; Gardiner Baham. Isl. p. 397; O. Ktze. Rev. p. 483; Hitchc. Baham. p. 116; Kew Bull.! 1893 p. 268; Maza Nociones p. 80 et Periant. p. 281; Fawc. Prov. list Jam. p. 29; Duss! Fl. Ant. Fr. p. 424; Krug Ic. t. 190!.

Ruellia Blechum Sw.! Obs. Bot. p. 243 (1791) et Fl. Ind. Occ. II. 1069; Lunan Jam. I. 190.

Blechum Linnaei Nees in DC. Prodr. XI. 465.

Blechum trinitense Nees in DC. Prodr. XI. 466.

Justicia martinicensis Sieber! Msc. Fl. Mart. n. 253.

Blechum foliis oblongo-ovatis etc. Browne Jam. p. 261.

Prunella elatior flore albo Sloane Cat. p. 65 et Jam. I. 173 t. 109 fig. 1.

Mazorquilla *Cubensibus (Sauvalle)*, Yerba de Papayo *(Portoricensibus (Stahl)*, Herbe Savane *Martinicensibus (Duss)*.

Hab. frequentissime in fruticetis, sepibus, ruderatis etc. in ins. Bahama: J. J. et A. R. Northrop n. 49, Gardiner (n. v.), Hitchcock (n. v.), Eggers n. 4220; Cuba: Linden n. 83, Wright n. 3057, Morales n. 21, Eggers n. 4560, Liebmann, Otto n. 246, Torralbas n. 131; Jamaica: Wiles, Wilson n. 281 (pr. p.), Alexander, Dancer (fde. Nees), Mac Fadyen (n. v.), Hitchcock (n. v.), O. Hansen, Campbell n. 6158, 6161, Harris n. 5204, 6407, 6984; ins. Cayman: Hitchcock (n. v.), Armour n. 1174; Hispaniola: Eggers n. 1766, 3318, Ehrenberg n. 131, Picarda n. 313, 355, 589, 989, 1455, 1462, Poiteau n. 454^{b}, Prenleloup n. 413; Portorico: Bertero, Krug n. 859, Schwanecke, Sintenis n. 336, 336^{b}, 1296^{b}, 1418, 1648, 3387, 5891, Stahl n. 266, 823, Wydler n. 231^{b}; St. Thomas: Krebs, Germain (fde. Nees), O. Kuntze (n. v.), Eggers n. 312 (ed. Toepf.), Ehrenberg, Oersted; St. Jan: Benzon, Eggers n. 3250; St. Croix; Oersted, Ravn, Eggers; Virgin Isl.: Eggers (n. v.), Antigua: Wullschlägel; Guadeloupe: Duchassaing, Duss n. 2363; Dominica: Nicholls n. 33, 102; Martinique: Sieber n. 253, Hahn n. 153, 764, Belanger n. 274, Duss n. 1212, Plée (fde. Nees); St. Vincent: H. H. et G. W. Smith n. 35, 583, 1201, Eggers n. 6622; Bequia: Eggers n. 7080, Warming; Grenada: Eggers n. 6315; Tobago: Seitz n. 27; Trinidad: Crueger Rel. n. 2901, 3585, Ryan, Rohr, Thomson, O. Kuntze (n. v.); ins. Caribaeis: Moritz n. 176, coll. ignot. in Herb. Spreng. (sub nom. Diclipterae retusae R. et Sch.). — Flor. per totum fere annum. — In America tropica late distributa, etiam in insulis Marianis et in Philippinis reperta (?).

Obs. Die Art variirt gemäss ihrer weiten Verbreitung ausserordentlich. Die Blüthenstände sind bald dicht, bald lockerer, die Brakteen scharf zugespitzt oder stumpflich, innen aber am Rande ciliat; die Blätter sind kahl oder mit einzelnen Haaren bedeckt, ihre Grösse und die Länge des Stieles ist sehr wechselnd.

Species ulterius inquirenda.

14. **Blechum angustifolium** (Sw.) R. Br. caule subtetragono, glabrescente, novello lineis 2 pubescente; foliis breviter petiolatis, lanceolatis, utrinque acuminatis, 3—6 cm. longis, 3—4 mm. latis, pilis paucissimis adspersis, cystolithis vix conspicuis; spica terminali, laxa,

pauciflora, bracteis ovatis, apice acuminatis, ciliatis, calyce longioribus; calyce 5-fido, ca. 3 mm. longo, ciliato; reliqua desunt.[1]

Blechum angustifolium R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. p. 478; Spreng. Syst. II. 826; Nees in DC. Prodr. XI. 467; Griseb. Fl. Br. W. I. Isl. p. 453; Hemsley Biol. II. 508.

Ruellia angustifolia Sw.! Prodr. p. 93 et Fl. Ind. Occ. p. 1070.

Hab. in India occidentali loco non indicato (Jamaica?): Swartz.

Obs. Die im Herb. Swartz aufbewahrte Pflanze besitzt weder Blüthen noch Früchte. Ausserdem ist der einzige Blüthenstand derartig auseinandergezogen, dass die Pflanze kaum als *Blechum* zu erkennen ist. — Ebenfalls im Herb. Swartz liegt ein von M. Wagner (n. 12) in Panama gesammeltes und von Grisebach eigenhändig als *B. angustifolium* bezeichnetes Exemplar, das etwas längere und breitere Blätter hat. Bei diesem erscheint der Blüthenstand normal und durch die sich deckenden Brakteen ist die Pflanze sofort als *Blechum* zu erkennen.

Ob beide Pflanzen zu derselben Art gehören, wage ich auf Grund des geringen Materials nicht zu entscheiden. Die Art muss deshalb solange für zweifelhaft gelten, bis besseres und vor allem blüthentragendes Material aus Westindien bekannt wird. Das Swartz'sche Exemplar hat keine nähere Standortsbezeichnung.

IX. Dyschoriste Nees.

Bth. et H. G. Pl. II. 1077 (sub Calophane); Baill. Hist. X. 428 (sub Calophane); Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3[b] p. 302.

Calyx alte 5-fidus, lobis angustis. Corollae tubus cylindraceus, saepissime subincurvus et subampliatus; limbus patens, rarius subbilabiatus. Stamina 4 didynama, per paria lateralia in membranam decurrentem connata; antherae biloculares, basi acutae vel aristatae. Stigmatis lobus posticus obsoletus. Capsula oblongo-linearis, basi stipitata, 2—4-sperma. Semina orbicularia, plana. — Herbae vel suffrutices. Flores ad axillas foliorum conferti, sessiles, rarius in cymulis brevibus dispositi; bracteolae lineares.

15. **Dyschoriste humistrata** (Michx.) O. Ktze. Herba procumbens vel adscendens caule subtereti, pubescente vel postea glabro, cystolithigero; foliis cum petiolo brevi puberulo rotundato-ovatis, apice rotundatis, basi cuneatis, usque ad 14 mm. longis, 9 mm. latis, pubescentibus vel glabris, cystolithigeris; floribus axillaribus, solitariis, rarius 2, bracteolis spathulatis, acuminatis, 4 mm. longis, 2 mm. latis, puberulis vel glabris; calycis laciniis tubum brevem formantibus, 7 mm. longis, 1 mm. latis, pubescentibus vel glabris, cystolithigeris; corolla extus puberula, tubo 7 mm. longo, basi 1, apice 2 mm. diam., lobis rotundatis,

1) Descriptio secundum specimen Swartzianum in Herb. Holmiensi asservatum.

2,5 mm. longis, 2 mm. latis; filamentis 1,5 resp. 1 mm. longis, basi connatis et linea pubescente decurrentibus; antherarum loculis basi acutis, 1 mm. longis, pollinis granulis 42—50 μ longis, 35—40 μ diam.; stylo 6 mm. longo, piloso; capsula subsessili, acuta, ca. 6 mm. longa, 1,5 mm. lata, glabra, 4-sperma, jaculatoribus 1 mm. longis, curvatis; seminibus 1,5 mm. diam., lentiformibus, madefactis mucoso-pilosis.

Dyschoriste humistrata O. Ktze. Rev. p. 486.

Ruellia humistrata Michx. Fl. Am. II. 23; Pursh Fl. Am. II. 421; Willd.! Herb. n. 11630; Spreng.! Syst. II. 821.

Calophanes humistratus Shuttlew. apud Nees DC. Prodr. XI. 108.

Ruellia biflora Willd.! Herb. n. 11640.

Dipteracanthus diffusus Nees! in DC. Prodr. XI. 124.

Ruellia diffusa Griseb.! Pl. Cub. p. 195; Sauv. Fl. Cub. n. 1500; Maza Periant. p. 281.

Hab. in Cuba: Rugel n. 741; Hispaniola: Bertero n. 482, 529, Thouin. — In civitatibus Georgia, Florida, Carolina Americae septentrionalis distributa, semel a Bertero etiam in America meridionali in Novae Granatae provincia St. Martha reperta.

Obs. Höchst wahrscheinlich gehört hierzu auch die Pflanze, welche von Sandmark Fl. Jam. in Amoen. Ac. V. 380 unter dem Namen *Ruellia biflora* erwähnt wird. *Ruellia biflora* L. wird sonst mit *Dyschoriste oblongifolia* identificirt. Diese Species sieht aber der *D. humistrata* sehr ähnlich und Sandmark könnte deshalb wohl beide Pflanzen verwechselt haben.

X. **Strobilanthes** Blume.

Bth. et H. G. Pl. II. 1086; Baill. Hist. X. 434; Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3^b p. 304.

Calyx $\pm$ alte 5-fidus. Corollae tubus rectus vel incurvus, varie ampliatus, limbus patens lobis 5 aequalibus vel 2 posterioribus altius connatis. Stamina 4, vel 2 perfecta et 2 (rarius 3) staminodia, per paria lateralia basi connata et decurrentia; antherae biloculares, anticae. Stigmatis lobus posticus obsoletus. Capsula oblonga vel linearis, vix stipitata. Semina 4 vel pauciora, plana, suborbicularia. — Herbae vel frutices. Flores solitarii vel spicati vel paniculati; bracteae magnae vel parvae, bracteolae parvae.

Clavis specierum.

A. Bracteae glabrae . . . . . 16. *S. coloratus* (Nees) T. And.
B. Bracteae pubescentes . . . . . 17. *S. glomeratus* (Wall.) T. And.

16. **Strobilanthes coloratus** T. And. *Journ. Linn. Soc. IX. 481; Clarke! in Hook. Fl. Ind. IV. 473; Bot. Mag. t. 6922.*

Goldfussia colorata Nees! in Wall. Pl. As. Rar. III. 89 et in DC. Prodr. XI. 176.

Hab. in Martinique culta et quasi spontanea: Belanger n. 657, Duss n. 412. — Indigena in India orient.

17. **Strobilanthes glomeratus** T. And. *in Journ. Linn. Soc. XI. 475; Clarke! in Hook. Fl. Ind. IV. 448.*

Ruellia glomerata Wall. Cat. n. 2361bis.

Goldfussia glomerata Nees! in DC. Prodr. DC. XI. 173; Bot. Mag. t. 3881, 4767.

Hab. culta in Jamaica in Bellevue (1400 m.): Eggers n. 3765. — Flor. XII—I. — Indigena in India orient. (Birmah, Khasia etc.).

XI. Ruellia L.

Bth. et H. G. Pl. II. 1077; Baill. Hist. X. 426; Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3b p. 308.

Calyx 5-fidus. Corollae tubus rectus vel incurvus vel abrupte inflexus, supra varie ampliatus; limbus patens lobis aequalibus vel 2 posterioribus altius connatis. Stamina 4, didynama, per paria lateraliter contigua vel connata decurrentia; antherae biloculares, muticae. Stigmatis lobus posticus subnullus. Capsula oblongo-linearis vel clavata, ± longe stipitata. Semina 6—∞, plane compressa, orbicularia. — Herbae vel frutices. Flores solitarii vel in axillis fasciculati vel paniculati; bracteae variae; bracteolae aequales vel nullae.

Clavis specierum.

A. Flores in axillis foliorum 1—3, saepissime 2.
  a. Bracteolae adsunt.
    α. Folia semper glabra, flores permagni, incurvi, fauce subnulla 22. *R. subringens* (Nees) Lindau.
    β. Folia pilosa, nunc glabriuscula, flores breviores, fauce manifesta 21. *R. strepens* L.
  b. Bracteolae desunt . . . . . 20. *R. geminiflora* H. B. K.
B. Flores nunquam solitarii, semper in inflorescentiis cymosis dispositi.
  a. Planta tota glanduloso-pubescens, capsula 8-sperma 19. *R. paniculata* L.
  b. Plantae non glanduloso-pubescentes, glabrae vel pubescentes, capsula semina plus quam 8 gerens.
    α. Folia semper basi sensim angustata.
      I. Paniculae (vel dichasia) pedunculatae, non foliatae.
        1. Folia semper glabra, capsula 8—16-sperma.
          † Flores tubo brevi apice inflexo et ad faucem antice ventricoso-inflatam ampliato; folia petiolata 30. *R. ventricosa* H. B. K.

†† Flores tubo longo cylindraceo apice in faucem paullo obliquam ampliato.
* Calyx et bracteae ± pilosa, folia manifeste petiolata 23. *R. costata* (Mart.) Lindau.
** Calyx et bracteae glaberrima, folia sessilia vel brevissime petiolata 24. *R. simplex* Wright.
2. Folia ± pilosa vel glabrescentia, capsula sessilis, 16—20-sperma . . . . . 18. *R. tuberosa* L.
II. Inflorescentiae contractissimae in axillis foliorum ad apicem ramulorum lateralium.
1. Folia integra . . . . 28. *R. fulgida* Andr.
2. Folia sinuata . . . . 29. *R. coccinea* (L.) Vahl
β. Folia semper basi ex rotundato angustata.
I. Planta glaberrima . . . 25. *R. macrophylla* Vahl
II. Caules et folia ± hirsuta pilosa.
1. Calycis laciniae manifeste acuminatae 26. *R. formosa* Ait.
2. Calycis laciniae obtusae 27. *R. acutangula* (Mart.) Hook.

18. **Ruellia** *(Euruellia)* **tuberosa** L. herbacea humilis vel usque ad 2 m. alta, radicibus tuberiformibus, caule quadrangulari, hirsuto vel glabrescente, cystolithigero; foliis cum petiolo brevi ovatis apice subacuminatis, basi cuneatim angustatis, mediocribus 6—7 cm. longis, 3—4 cm. latis vel majoribus, praesertim subtus pilosis, tum glabratis, cystolithigeris, margine subsinuato vel integro; inflorescentiis paniculatis, axillaribus vel terminalibus, paucifloris, pedunculatis, patentibus, e dichasiis compositis, pedunculis pilosis; floribus breviter pedicellatis, bracteis lanceolatis, longitudine variis, ca. 5 mm. longis, pilosis; calycis laciniis filiformibus, ca. 20 mm. longis, subaequilongis, pilosis, cystolithigeris; corolla extus puberula, lilacina vel rarius alba tubo ca 30 mm. longo, basi 2, apice ca. 11 mm. diam., lobis subrotundatis, subaequalibus, 12—14 mm. diam.; filamentis 8 resp. 3 mm. longis, basi in filum dilatatum, ca. 1 mm. longum connatis et decurrentibus, antheris obtusis, 4 mm. longis; pollinis granulis, 70—78 μ diam.; stylo ca. 20 mm. longo; stigmate dilatato; capsula calycem aequante, 3 mm. lata, sessili, acuta, ∞-sperma (plus quam 20), glabra, jaculatoribus hamatis, 1,5 mm. longis; seminibus lentiformibus, ca. 2,5 mm. diam., madefactis mucoso-pilosis.

Ruellia tuberosa L. Sp. Pl. II. 635; Swartz Obs. Bot. p. 245; Willd. Sp. Plant. III. 368; Spreng.! Syst. II. 823; Lunan Jam. II. 191; Mayc. Barb. p. 250; Schlecht.! in Linnaea VI. 749; Griseb.! Fl. Br. W. I. Isl. p. 452 et Pl. Wright p. 525 et Pl. Cub. p. 195; Sauv. Fl. Cub. n. 1502; Eggers! Fl. St. Croix p. 136 et Fl. St. Croix et Verg. n. 616 et Bot. Centralbl. VIII. 58; Hemsley Biol. II. 507; Desc. Fl. Ant. II. 180 t. 113!; Stahl! Est. P. Rico VI. 240; O. Ktze. Rev. p. 494: Kew Bull.! 1893 p. 268; Maza Nociones p. 79 et Periant. p. 281;

Fawcett Prov. list Jam. p. 29; Duss! Fl. Ant. Franç. p. 423; Combs! Cuba p. 452; Krug Ic. t. 181!

Ruellia clandestina L. in Sandmark Fl. Jam. in Am. Ac. V. 380; West Bidr. p. 295; Euphrasén p. 211; Spreng. Syst. II. 823; Wikstr. Barth. p. 422; Mayc. Barb. p. 249; Hitchc. Baham. p. 115.

Cryphiacanthus barbadensis Nees! in Ind. Sem. Hort. Vrat. 1841 et in Linnaea XVI. 299 et in DC. Prodr. XI. 197 (cum var.); Rich.! in La Sagra XI. 161; Griseb.! Karib. n. 942; Bello Ap. n. 601.

Gentianella flore coeruleo etc. Sloane Cat. p. 52 et Jam. I. 149 t. 95 f. 1; Dillen. H. Elth. p. 328 et 248 f. 320.

Salta Perico *Cubensibus (Sauvalle),* Minie root *Barbadensibus (Krause),* Ipeca batard, Patale Macaque *Martinicensibus (Duss).*

Hab. frequentissime in locis arenosis et petrosis per totam Indiam occidentalem in Cuba: La Sagra n. 333, Linden n. 1766 (fde. Nees), Wright n. 1343, Rugel n. 742 (fde. Griseb.), Eggers n. 4554, 5452, Combs n. 224; Jamaica: Alexander, Campbell n. 6026, Fawcett n. 7349, Hitchcock (n. v.): Grand Cayman: Hitchcock (n. v.); Hispaniola: Poiteau, Jacquemont, Ehrenberg n. 161, 319, Prenleloup n. 415, Mayerhoff, Schumann n. 321, Jäger n. 130, Mackenzie, Eggers n. 1982; Portorico: Wydler n. 339, Schwanecke, Stahl n. 843, Sintenis n. 618, 618^{b}, 1619, 3032^{b}, 3342, 3386, 3602, O. Kuntze (n. v.); St. Thomas: Ravn, Krebs, Ehrenberg n. 173, Eggers n. 186 (ed. Toepf.); St. Jan: Warming; St. Croix: Isert, Ravn, Benzon, Oersted, West, Eggers; Virgin Islands: Eggers (n. v.); St. Barthelemy: Euphrasén (n. v.); St. Eustache: coll. ignot.; St. Christoph: Krebs; Antigua: Wullschlägel (n. v.); Nevis: coll. ignot.; Guadeloupe: Bertero, Perrottet, Duchassaing, L'Herminier, Duss n. 2366; Dominica: Imray (n. v.), Duss, Nicholls n. 80; Martinique: Plée, Sieber n. 98 (Suppl.), Hahn n. 844, Duss n. 2013; St. Vincent: H. H. et G. W. Smith n. 580; 1602; Mustique Island: H. H. et G. W. Smith n. 18; Union Island: H. H. et G. W. Smith n. 24; Cannouan Island: H. H. et G. W. Smith n. 17; Bequia: H. H. et G. W. Smith n. 1; Barbados: Krause n. 80, Warming n. 693; Tobago: Eggers n. 5501; Trinidad: Sieber n. 91, Crueger Rel. n. 2914, Hart. — Flor. per totum annum. — A Guyana, Venezuela, Peru, Columbia usque ad Mexico distributa.

Obs. Nach Duss wird die Wurzel auf Guadeloupe als Brechmittel gebraucht.

19. **Ruellia** *(Dipteracanthus)* **paniculata** L. fruticosa usque ad 1 m. alta, ramis teretibus, glanduloso-pubescentibus; foliis cum petiolo usque ad 1,5 cm. longo, glanduloso-pubescente ovatis vel oblongo-ovatis, apice acuminatis, basi ± angustatis, usque ad 7 cm. longis, 3,5 cm. latis, saepissime $^{1}/_{2}$-plo minoribus, glanduloso-pubescentibus vel

subglabratis; inflorescentiis axillaribus, paucifloris, patentibus, compositis e dichasiis, totis glanduloso-pubescentibus, longe pedunculatis; floribus erectis, sessilibus, bracteis ovali-lanceolatis, longitudine variis, usque ad 10 mm. longis, 4 mm. latis, glanduloso-pubescentibus; calycis laciniis subaequilongis, 13—15 mm. longis, 1 mm. latis, glanduloso-pubescentibus; corolla coerulea, extus pilosa, tubo ca. 22 mm. longo basi 1 mm., apice 6 mm. diam. (interdum adsunt flores minores), lobis 6—7 mm. longis, 5 mm. latis, rotundatis; filamentis 8 mm., brevioribus 5 mm. longis, basi binis lateraliter in filum 1,5 mm. longum liberum connatis et tum linea decurrentibus, antheris obtusis, 3,5 mm. longis; pollinis granulis ca. 85—90 μ diam.; stylo ca. 28 mm. longo, piloso; capsula breviter stipitata, acuta, glabra, ca. 13 mm. longa, 2 mm. lata, subtetragona, 8-sperma, jaculatoribus ca. 1 mm. longis, curvatis; seminibus fere 2 mm. diam., madefactis mucoso-pilosis.

Ruellia paniculata L. Sp. Pl. ed. I. p. 635; Sandmark Fl. Jam. in Am. Acad. V. 380; Swartz! Obs. Bot. p. 244; Lunan Jam. I. 189; Spreng. Syst. II. 823; Griseb.! Fl. Br. W. I. Isl. p. 451 et Pl. Cub. p. 195; Sauv. Fl. Cub. n. 1503; Hemsley Biol. II. 507; Maza Nociones p. 79 et Periant. p. 281; Fawcett Prov. list Jam. p. 29; Combs! Cuba p. 452.

Dipteracanthus paniculatus Nees! in DC. Prodr. XI. 142 (e. syn.).

Hygrophila paniculata Grosourdy ex Maza Periant. p. 281.

Speculum Veneris majus, impatiens Sloane Cat. p. 59 et Jam. I. 158 t. 100 f. 2.

Hab. in Cuba: Otto n. 529, Wright n. 3054, Combs n. 702; Jamaica: Swartz in herb. Willd. n. 11638 fol. 1, Macfadyen (fde. Griseb.), Oersted, March n. 883. — A Columbia et Venezuela usque ad Mexico distributa.

20. **Ruellia** *(Dipteracanthus)* **geminiflora** H. B. K. caule erecto vel subprocumbente adscendente, glabro vel hirsuto; foliis breviter petiolatis ovalibus utrinque acuminatis vel oblongo-lanceolatis, apice obtusiusculis, usque ad 5 cm. longis, 1—2,5 cm. latis, glabris vel pubescentibus vel hirsutis; floribus in axillis solitariis vel saepius geminis; bracteolis nullis; calyce hirsuto, primo 10, tum usque ad 25 mm. longo, lobis subinaequalibus, lanceolato-linearibus; corolla extus puberula, intus glabra, tubo basi 10—13 mm. longo et $1^1/_2$—2 mm. diam. ad apicem in faucem 12—18 mm. longum et 10—12 mm. diam. ampliato; filamentis externis 3—5, internis 7—11 mm. longis, antheris 4—5 mm. longis; pollinis granulis typicis, ca. 75—80 μ diam.; stylo ca. 20—25 μ longo; capsula 10—12 mm. longa, 5—6 mm. diam., extus puberula, stipite brevissimo, 4-sperma, retinaculis ca. 3 mm. longis; seminibus lenticularibus, 3,5—4 mm. diam., madefactis hirsutis.

Ruellia geminiflora H. B. K.! II. 240; Kth. Syn. II. 37; Griseb.! Fl. Br. W. I. Isl. p. 451 et Pl. Wright. n. 523 et Pl. Cub. p. 195; Sauv. Fl. Cub. n. 1499; Hemsley Biol. II. 505; Maza Periant. p. 280; Fawcett Prov. list Jam. p. 29; Duss Fl. Ant. Franç. p. 424.

Dipteracanthus geminiflorus Nees! in Fl. Bras. IX. 40 et in DC. Prodr. XI. 136.

Dipteracanthus canescens Nees! in Lond. Journ. of Bot. IV. 635 et in DC. Prodr. XI. 135.

Ruellia domingensis Spreng. in herb. DC.

Dipteracanthus domingensis Nees! in DC. Prodr. XI. 135.

Dipteracanthus nanus Nees! in DC. Prodr. XI. 137; Rich. in La Sagra Cub. XI. 161.

Ruellia strepens Bertero in herb. DC.

Ruellia strepens Sw. in Herb. Schreb.

Fulminante *Cubensibus (Sauvalle).*

Hab. in savannis et fruticetis in Cuba: Poeppig, Wright n. 366, 3054; Jamaica: Macfadyen (fde. Griseb.), Purdie (fde. Griseb.), March (fde. Griseb.), Wilson n. 450; in Hispaniola: Bertero n. 391, 481, Rob. Schomburgk n. 33 (coll. I), 178 (coll. II), Eggers n. 1648, 1648^{b}; Guadeloupe: Duss n. 3808 (n. v.); Trinidad: Warming, Lockhart (fde. Griseb.), Crueger, Lund n. 16, 6026. — Flor. IV. — Per totam Americam tropicam, a Paraguay usque ad Mexico, distributa.

Obs. Auf Form der Blätter und Behaarung hat Nees eine Reihe von Varietäten unterschieden, die ich nicht anerkennen kann, weil sie durch mannigfache Uebergänge mit einander verbunden sind. Augenscheinlich trägt der sehr verschiedene Standort viel dazu bei, die Variabilität der Art zu erhöhen. Abweichend vom Typus sieht die Pflanze von Trinidad aus, die von Nees und Grisebach als var. *angustifolia* bezeichnet wurde. Vom amerikanischen Festland sind ähnliche schmalblättrige Exemplare bekannt, die schon eine entschiedene Hinneigung zu den breitblättrigen Formen besitzen. — Wie weit noch andere aus dem tropischen Amerika beschriebene Arten mit den vorliegenden zusammenfallen, müssen weitere Untersuchungen zeigen.

21. **Ruellia** *(Dipteracanthus)* **strepens** L. *Mant. p. 422; Spreng. Syst. II. 823; Eggers Fl. St. Croix et Virg. Isl. n. 617.*

Dipteracanthus strepens Le Conte ap. Nees! in DC. Prodr. XI. 121 (c. syn. et litt.).

Hab. in St. Croix: Isert in Herb. Willd. n. 11626 fol. 1,2. — Per totas civitates meridionales Americae septentrionalis distributa.

Obs. Die Art ist trotz ihrer auffälligen Tracht nie wieder gefunden worden. Wenn also nicht eine Verwechslung der Standorte im Herb. Willd. vorliegt, so kann die Pflanze höchstens gelegentlich einmal eingeschleppt, muss aber sofort wieder verschwunden sein.

22. **Ruellia** *(Dipteracanthus)* **subringens** *Lindau.*

Dipteracanthus subringens Nees! in Flor. Bras. IX. 31 et in DC. Prodr. XI. 119.

Culta in hortis in Guadeloupe: Duss n. 3901. — Flor. VII. — E Brasilia introducta.

23. **Ruellia** *(Physiruellia)* **costata** Lindau.

Arrhostoxylum costatum Mart. ap. Nees! in Fl. Bras. IX. 61; Nees! in DC. Prodr. XI. 214.

Ruellia acuminata Griseb.! Fl. Brit. W. I. Isl. p. 452; Fawcett Prov. list Jam. p. 29.

Hab. culta? in Jamaica: March n. 1309. — Indigena in Brasilia (civ. Goyaz) et Guyana (leg. Wullschlägel n. 1997).

Obs. Die Pflanzen aus Brasilien und Jamaica stimmen absolut überein. Höchst wahrscheinlich ist die Pflanze in Jamaica einmal cultivirt worden und dann verwildert.

24. **Ruellia** *(Physiruellia)* **simplex** Wright. Herbacea caule obtuse tetragono, glabro, ad nodos ciliato, cystolithigero; foliis sessilibus vel cum petiolo $^1/_2$ cm. longo, ciliato, oblongo-lanceolatis, apice acutis, basi $\pm$ angustatis, usque ad 5 cm. longis, 13 mm. latis, glabris, cystolithigeris; inflorescentia longe pedunculata, e dichasiis composita, axillari, pauciflora; floribus mediis pedicellatis, bracteis longitudine variis, calyce minoribus; calycis laciniis lanceolatis, 7—9 mm. longis, subaequalibus, glabris, cystolithigeris; corolla extus puberula, tubo ca. 22 mm. longo, basi 2, apice 6 mm. diam., lobis ca. 10 mm. diam.; filamentis 6 resp. 3 mm. longis, basi binis in filum 1,5 mm. longum connatis et decurrentibus, antheris 1,5 mm. longis; pollinis granulis 73—81 μ diam.; stylo 20 mm. longo; stigmate dilatato; capsula subtetragona, breviter stipitata, apice acumine producto, glabra, ca. 24 mm. longa, 4 mm. lata, ca. 16-sperma, jaculatoribus fere rectis, 2 mm. longis; seminibus lentiformibus, 3 mm. diam., madefactis mucoso-pilosis.

Ruellia simplex Wright! in Sauv. Fl. Cub. (1870) n. 1501; Maza Periant. p. 281.

Hab. in Cuba: Wright n. 3642.

Obs. Ich sah von dieser Pflanze nur zwei Exemplare mit einer Blüthe und Kapseln. Mit mexikanischen Arten zeigt *R. simplex* die meiste Verwandtschaft (z. B. mit *R. malacosperma* Greenm.). Erst durch reichlicheres Material lässt sich die Frage entscheiden, ob wir es hier mit einer seltenen endemischen oder gelegentlich eingeschleppten festländischen Art zu thun haben.

25. **Ruellia** *(Physiruellia)* **macrophylla** Vahl. Frutex ca. 1-metralis ramis subtetragonis, glabris, cystolithigeris, ad nodos subtumidulis; foliis cum petiolo usque ad 3 cm. longo, ovatis apice sensim acuminatis obtusiusculis, basi ex rotundato subangustatis, usque ad 15 cm. longis, 7 cm. latis, glabris, cystolithigeris, margine subintegris; inflorescentia axillari paniculata, pauciflora, e dichasiis laxis composita, pedunculo folia aequante, sparse piloso, cystolithigero; floribus breviter pedicellatis

bracteis longitudine variis, ad flores superiores ca. 6 mm. longis, lanceolatis; calycis laciniis lanceolatis, ca. 10 mm. longis, 2 mm. latis, puberulis vel glabratis; corolla coccinea, extus puberula, tubo curvato, ca. 35 mm. longo, basi 1,5 mm. diam., usque ad 8 mm. diam. sensim ampliato, lobis 9 mm. longis, 6 mm. latis, posterioribus 2 paullo minoribus; filamentis 18 resp. 15 mm. longis, apice binis in filum 1 mm. longum connatis et linea pubescente decurrentibus, antherarum loculis basi minute calcaratis, 4 mm. longis; pollinis granulis 73—85 μ diam.; stylo ca. 40 mm. longo; stigmate dilatato, 2 mm. longo; capsula usque ad $^1/_3$ stipitata, acuta, 14 mm. longa, 4 mm. lata, glabra, ca. 16-sperma; jaculatoribus tenuibus, 2 mm. longis, in medio rectangulariter curvatis; seminibus ca. 3 mm. diam., lentiformibus, madefactis mucoso-dentatis.

Ruellia macrophylla Vahl Symb. II. 72 t. 39!; Willd. Spec. Pl. III. 366; Hemsley Biol. II. 506; Lindl. Bot. Reg. t. 7!; Fawcett Prov. list Jam. p. 29.

Stemonacanthus macrophyllus Nees! in DC. Prodr. XI. 205; Griseb.! Fl. Br. W. I. Isl. p. 452 et Pl. Cub. p. 195; Sauv. Fl. Cub. n. 1504; Bot. Mag. t. 4448!

Ruellia Maravilla Maza Nociones p. 79 et Periant. p. 281.

Ruellia rubra Herb. Willd. n. 11655!

Arrhostoxylum Willdenowianum Nees! in DC. Prodr. XI. 209.

Maravilla *Cubensibus (Sauvalle).*

Hab. in Cuba: Wright n. 3055; Jamaica: March, Waters (fde. Griseb.), Harris n. 7064, 7221; Martinique: Duss; St. Vincent: Caley. — Flor. II. — In Columbia et Venezuela spontanea.

Obs. Höchst wahrscheinlich ist die Art in Westindien nicht einheimisch, sondern vom nördlichen Südamerika eingeführt und aus den Gärten verwildert. Das Exemplar von Duss stammt aus der Cultur.

26. **Ruellia** *(Physiruellia)* **formosa** Ait. *Hort. Kew. IV. 58; Maye. Barb. p. 250; Fawc. Prov. list Jam. p. 29; Bot. Mag. t. 1400!*

Arrhostoxylum formosum Nees! in DC. Prodr. XI. 215 (c. syn.).

In hortis culta in Jamaica ex Fawcett; Martinique: Duss; Barbados: Maycock (n. v.). — In Brasilia indigena.

27. **Ruellia** *(Physiruellia)* **acutangula** Hook. *in Bot. Mag. t. 6382.*

Arrhostoxylum acutangulum Mart.! ap. Nees in Flor. Bras. IX. 58; Nees! in DC. Prodr. XI. 210 (cum syn. et var.).

Hab. in Jamaica: O. Hansen. — In Brasilia indigena.

28. **Ruellia** *(Physiruellia)* **fulgida** Andr. *Rep. t. 527; Spreng. Syst. II. 824; Kew Bull.! 1893 p. 268.*

Arrhostoxylum fulgidum Mart.! ap. Nees in Flor. Bras. IX. 59; Nees! in DC. Prodr. XI. 212.

Stemonacanthus fulgidus Griseb.! Fl. Br. W. I. Isl. p. 452.
Ruellia macrophylla H. B. K. (non Vahl) II. 241.
Geissomeria fulgida Steud. Nom. I. 667.

Hab. quasi spontanea in Hispaniola: Mackenzie; St. Vincent: Guilding, H. H. et G. W. Smith n. 1804; Tobago: Seitz n. 81. — Flor. III—IV. — In Columbia et Venezuela indigena.

Obs. Ich glaube mit Sicherheit annehmen zu können, dass die Art in Westindien nur aus den Gärten verwildert ist.

29. **Ruellia** *(Physiruellia)* **coccinea** Vahl. Frutex usque ad 2 m. altus ramis obtuse tetragonis, glabris, cystolithigeris, novellis puberulis; foliis cum petiolo usque ad 3 cm. longo puberulo, ovatis apice sensim acuminatis, basi ex rotundato subangustatis, mediocribus 6—7 cm. longis, ca. 3 cm. latis, pilosis, tum glabris, cystolithigeris, margine regulariter sinuatis; inflorescentia axillari e dichasio contracto formata, saepius in axillis superioribus ramorum axillarium quasi pedunculum mentientium et folia minora gerentium; floribus sessilibus, bracteis lanceolatis vel subspathulatis, calycem non aequantibus, pilosis; calycis laciniis subulatis, subinaequilongis, 6—8 mm. longis, pilosis; corolla coccinea, extus puberula, tubo curvato, ca. 22 mm. longo, basi 1, apice 5 mm. diam., lobis rotundatis, subaequalibus, ca. 9 mm. longis, 6 mm. latis; filamentis 9 resp. 8 mm. longis, basi binis lateraliter in filum dilatatum, 2 mm. longum connatis et decurrentibus, antheris anticis, 2,5 mm. longis; pollinis granulis 58—70 μ diam.; stylo ca. 30 mm. longo, piloso, stigmate dilatato; capsula usque ad $^1/_3$ stipitata, acuta, 10 mm. longa, 2 mm. lata, puberula, 8-sperma, jaculatoribus curvatis, vix 2 mm. longis; seminibus ca. 2 mm. diam., lentiformibus, madefactis mucoso-pilosis.

Ruellia coccinea Vahl Symb. III. 83; Willd. Spec. Pl. III. 370; West Bidr. p. 295; Spreng. Syst. II. 820; O. Ktze. Rev. p. 494.
Barleria coccinea L. Sp. Pl. ed. I. p. 637.
Arrhostoxylum coccineum Nees! in Flor. Bras. IX. 64 et in DC. Prodr. XI. 217; Griseb.! Karib. n. 943; Bello Ap. n. 602.
Stemonacanthus coccineus Griseb.! Fl. Br. W. I. Isl. p. 452; Eggers! Fl. St. Croix p. 136 et Fl. St. Croix et Virg. Isl. n. 618 et in Bot. Centralbl. VIII. 57; Stahl! Est. P. Rico VI. 242; Krug Ic. t. 182!
Barleria Solani folio, flore coccineo Plum. Gen. p. 31 t. 31 et ed. Burm. p. 31 tab. 43 fig. 1!
? Ruellia grandiflora Poir. in Lam. Enc. VI. p. 340; Spreng. Syst. II. 823; Nees in DC. Prodr. XI. 158.
Pata de gallina, Yerba maravilla *Portor. (Sintenis, Stahl).*
Hab. in silvis montosis in Hispaniola: Mayerhoff n. 115, Prenleloup n. 416, Eggers n. 2241; Portorico: Hornbeck, Plée n. 275 (fde.

Nees), Ledru n. 554 (fde. Nees), Bertero, Wydler n. 141, Schwanecke, Krug n. 858, Stahl n. 822, 822[b], Garber n. 6, Eggers n. 899 (ed. Toepf.), 1151 (herb. propr.), Sintenis n. 316, 1835, 1865, 2124, 2423, 2582[b], 2645, 2913, 5872, 6175; St. Thomas: Krebs, Ravn, Vahl, Wydler (fde. Nees), Eggers (n. v.); St. Croix: Ravn, Benzon, Ryan, Isert, Krebs, West (n. v.), Eggers; St. Jan: Eggers (n. v.); Guadeloupe: L'Herminier; Dominica: Imray. — Flor. per totum annum.

Obs. Ob die Art auch im nördlichen Südamerika vorkommt, ist noch nicht sicher gestellt.

30. **Ruellia** *(Physiruellia)* **ventricosa** H. B. K. *II. 241. Stephanophysum ventricosum Nees! in DC. Prodr. XI. 203.*

Culta in Martinique: Duss n. 1995. — In Columbia indigena.

Species e flora Indiae occidentalis delenda.

Ruellia picta Bot. Cab. t. 1448 est **R. Schaueriana** (Nees) Lindau *(Dipteracanthus Schauerianus Nees in DC. Prodr. XI. 119 c. syn.).*

Obs. Als Heimath dieser Pflanze wird im Bot. Cab. Dominica angegeben. Entweder beruht diese Angabe auf einem Irrthum oder die Art ist aus der Cultur auf Dominica nach England gebracht worden. STEUDEL giebt (Nom. II. 482) als Heimath Sto. Domingo an, ebenso der Ind. Kew. (II. p. 762); dieser Irrthum kann nur auf einem Schreibfehler des Autors beruhen. Die wirkliche Heimath ist Brasilien.

Species oblivione dignae.

Ruellia Thomana *Spreng. in Steud. Nom. II. 483 (cf. Nees in DC. Prodr. XI. 154)* sine descriptione publicata omnino dubia ideoque delenda est.

Ruellia serpens Knox *Cat. p. 87 (non L. cfr. Nees in DC. Prodr. XI. 145)* omnino dubia est.

XII. Eranthemum L.

Bth. et H. G. Pl. II. 1082 (sub Daedalacantho); Baill. Hist. X. 434 (sub Daedalacantho); Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3[b] p. 311.

Calyx 5-fidus, lobis saepe scariosis. Corollae tubus longus, tenuis, superne incurvus et parum ampliatus; limbus obliquus, patens lobis subaequalibus. Stamina 2 inclusa et staminodia 2, filamento utroque basi cum staminodio lateraliter connato et decurrente; antherae biloculares, muticae. Stigmatis lobus posticus subnullus. Capsula ovata vel oblonga, stipitata. Semina 4 (vel rarius pauciora). — Suffrutices vel frutices. Flores spicati vel paniculati; bracteae reticulato-venosae, imbricatae; bracteolae parvae.

11-1300

31. **Eranthemum nervosum** R. Br. *Prodr. Fl. Nov. Holl. I. 333; Nees in DC. Prodr. XI. 445; Griseb.! Fl. Br. W. I. Isl. p. 457; Duss Fl. Ant. Franç. p. 429.*

Justicia nervosa Vahl En. I. 164; Mayc. Barb. p. 37; Bot. Mag. t. 1358.

Eranthemum pulchellum Andr. Rep. t. 88.

Eranthemum pulchellum var. varians O. Ktze. Rev. p. 489.

Daedalacanthus nervosus T. And.! in Journ. Linn. Soc. IX. 487; Maza Nociones p. 80 et Periant. p. 281; Kew Bull.! 1893 p. 268.

? Eranthemum semperflorens Roth Nov. Pl. Sp. p. 2; Nees in DC. Prodr. XI. 458.

Azulejo *Cubensibus (Maza).*

Culta et quasi spontanea in Cuba: de Ossa (fde. Nees), Wright; Jamaica: O. Hansen; St. Croix: Benzon; St. Kitts (fde. Griseb.); Guadeloupe: Duss n. 2897; Martinique: Plée (fde. Nees); St. Vincent: H. H. et G. W. Smith n. 1598; Trinidad: Sieber n. 230, Hort. Trin. n. 3424, 3684. — Flor. per totum fere annum. — In India orientali indigena, sed in hortis tropicis frequentissime culta.

Species oblivione digna.

Eranthemum tetragonum *Willd. ap. Nees in DC. Prodr. XI. 454* verisimiliter est **E. tetragonum** Wall. *in Dietr. Spec. Pl. I. 72.*

Obs. An der angegebenen Stelle citirt Nees als Autor Willd. in Dietr. Spec. Pl. I. 377. Weder hier noch an einer anderen Stelle des Dietrich'schen Werkes ist eine solche Art von Willdenow zu finden. Wohl aber steht I. 72 *E. tetragenum* Wall. „in India orientali". Möglich wäre es nun, dass Nees Autor und Vaterland verwechselt hat, obwohl sich das nicht beweisen lässt.

Als Beleg für die Art wird DC. Prodr. XI. 454 eine Pflanze aus dem Herb. Hooker angeführt, die von den Antillen stammen soll und den Manuscriptnamen „*Justicia tetragona*" trägt. Befinden soll sich das Exemplar im Herb. DC. Eine solche Pflanze ist nun weder im Prodromus-Herbar, noch in Kew, noch im Herb. Willdenow vorhanden, so dass damit jede Hoffnung, die Pflanze aufzuklären, geschwunden ist. — Höchst wahrscheinlich würde die Art nach heutigen systematischen Anschauungen zu *Pseuderanthemum* zu ziehen sein.

XIII. Lankesteria Lindl.

Bth. et H. G. Pl. II. 1083; Baill. Hist. X. 433; Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3^b p. 311.

Calyx profunde 5-fidus. Corollae tubus longus, cylindraceus, vix ampliatus; limbus patens, lobis subaequalibus. Stamina 2 vix decurrentia; antherae biloculares, muticae. Staminodia 2, discreta. Stigma crassum. Capsula ovata vel suborbiculata, stipitata. Semina 4

(vel pauciora), plana, orbicularia. — Herbae. Flores solitarii vel fasciculati, spicati; bracteae imbricatae; bracteolae parvae.

32. **Lankesteria Barteri** Hook. *Bot. Mag. t. 5533.*

In horto botanico insulae Trinidad culta et ex eo quasi spontanea. — E Kamerunia introducta.

Species e flora Indiae occidentalis delenda.

Lankesteria hispida T. And. *in Journ. of the Linnean Soc. VII. 32.*
Justicia hispida Willd.! Sp. Pl. I. 84.
Eranthemum hispidum Nees! in DC. Prodr. XI. 456.
Lankesteria parviflora Lindl. Bot. Reg. XXXII t. 12 (1845).
Sericospora crinita Nees! in DC. Prodr. XI. 444 (1847).

Obs. Die Pflanze liegt mit Etikett von unbekannter Hand im Herb. De Candolle. Als muthmasslicher Fundort ist später von L'Héritier „Antillen" hinzugesetzt worden. L'Héritier hatte westindische Pflanzen von Swartz und Badier erhalten, unter denen die vorliegende gewesen sein muss. Höchst wahrscheinlich nun verhält sich die Sache so, dass Pflanzen von Afzelius aus Sierra Leone ohne Etiketten unter diese Sendungen gerathen sind. Bisher ist die Pflanze ausserhalb Sierra Leone und Kamerun noch nicht gefunden, ausserdem scheint sie auch da selten zu sein, so dass an eine gelegentliche Verschleppung nach Westindien zum Zweck der Cultur schwerlich zu denken ist.

Nees giebt bei *Eranthemum hispidum* als Sammler Thunberg an. Auch diese Angabe, die sich im Herb. Willdenow n. 306 findet, ist unzutreffend. Höchst wahrscheinlich ist auch hier eine Verwechslung zwischen dem Uebersender und Sammler geschehen. Im vorigen Jahrhundert ist die Pflanze einzig und allein von Afzelius gesammelt worden, der sie in seinem Herbar als *Justicia hispida* bezeichnet und eine vortreffliche colorirte Abbildung davon angefertigt hat.

Damit ist die Nees'sche Gattung *Sericospora* definitiv beseitigt.

XIV. Lepidagathis Willd.

Bth. et H. G. Pl. III. 1101; Baill. Hist. X. 451; Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3b p. 312.

Calycis laciniae inaequales, anticae 2 altius connatae, laterales angustae, postica latior. Corollae tubus cylindraceus, parum ampliatus; limbus bilabiatus. Stamina 4, didynama, inclusa; antherae biloculares, muticae. Capsula oblonga, apice saepe acuta vel subrostrata, non stipitata. Semina 4 (vel pauciora), suborbiculata, plana. — Herbae vel suffrutices. Flores spicati, spicae simplices vel fasciculatae; bracteae herbaceae, saepe imbricatae, saepe unilaterales, bracteolae parvae.

32. **Lepidagathis alopecuroidea** (Vahl) Griseb. Herba adscendens vel erecta, usque ad $^1/_2$ m. alta, caule subquadrangulari, piloso, cystolithigero; foliis cum petiolo usque ad 2 cm. longis, puberulis, ovatis,

11-1900

apice acuminatis, obtusis, basi sensim angustatis, usque ad 8 cm. longis, 4 cm. latis, mediocribus paullo minoribus, glabris, cystolithigeris; inflorescentiis terminalibus vel rarius ad apicem ramorum axillarium, breviter pedunculatis, folia subaequantibus, spiciformibus, densissimis, e cymis contractis compositis; bracteis calycem subaequantibus, ciliatis, lanceolatis vel oblongo-lanceolatis, interioribus angustioribus; calycis laciniis pilosis, anticis ca. 3—4 mm. longis, 1 mm. latis, lateralibus aequalibus angustioribus, postico acuto 6 mm. longo, 2 mm. lato; corolla glabra, alba vel violacea, tubo 3 mm. longo, 1,5 mm. diam., labio supero 2 mm. longo, breviter obtuse 2-dentato, infero 2,5 mm. longo, breviter 3-lobo; filamentis 4 glabris, 1,5 mm. longis, antheris ca. $^1/_2$ mm. longis; pollinis granulis 29—31 μ longis, 23—25 μ diam.; capsula sessili, acuta, glabra, 4 mm. longa, 1 mm. lata, 4-sperma, jaculatoribus parvis; seminibus 1 mm. diam., lentiformibus, madefactis mucoso-pilosis.

Lepidagathis alopecuroidea Griseb.! Fl. Br. W. I. Isl. p. 453 (ubi errore R. Br.); Hemsley Biol. II. 512; O. Ktze. Rev. p. 492; Kew Bull.! 1893 p. 268; Duss! Fl. Ant. Franç. p. 424.

Ruellia alopecuroidea Vahl! Ecl. Am. II. 49; Sieb.! mscr. Fl. ins. Trinit. n. 137; Willd.! Spec. Pl. III. 373 (in herb. n. 11653); Wikstr. Guad. p. 70.

Aetheilema alopecuroidea R. Br. in Sprng.! Syst. II. 826; Steud. Nom. I. 32.

Teliostachya alopecuroidea Nees! in Fl. Bras. IX. 72 et in DC. Prodr. XI. 263; Griseb.! Karib. n. 944; Bello Ap. n. 604; Stahl! Est. P. Rico VI. 248; Krug Ic. t. 183!

Queue de rénard *Martinicensibus (Duss).*

Hab. in Hispaniola: Poiteau n. 457, Eggers n. 1847 (in Sierra de Palo Quemado, 770 m. alt.); Portorico: Plée, Bertero, Schwanecke n. 171, Sintenis n. 335, 335^b, 385^c, 1446, 5978, Krug n. 860; Antigua: Wullschlägel n. 441; Montserrat: Ryan; Guadeloupe: Duss n. 2365, L'Herminier, Lauth (n. v.); Dominica: Eggers n. 891 (ed. Toepf.), Duss, Imray (fde. Griseb.), Nicholls n. 32; Martinique: Belanger n. 274, Hahn n. 120, Duss n. 1213; St. Vincent: H. H. et G. W. Smith n. 494, 686, Guilding (n. v.); Grenada: Eggers n. 6005; Trinidad: Crueger Rel. n. 2910, 3410, Sieber n. 137. — Flor. per totum fere annum. — In Panama, Guyana usque ad Brasiliam distributa.

XV. **Barleria** L.

Bth. et H. G. Pl. II. 1091; Baill. Hist. X. 455; Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3^b p. 313.

Calyx 4-fidus, segmentis lateralibus angustis, postico lato, antico apice bidentato. Corollae tubus ± elongatus, varie superne ampliatus,

rectus vel incurvus; limbus patens lobis subaequalibus. Stamina 4 didynama vel 2 perfecta et 2(—3) staminodia; antherae biloculares, muticae. Capsula ± oblonga, vix stipitata, apice ± rostrata. Semina 4 vel 2, suborbicularia, plana. — Herbae vel frutices. In axillis foliorum saepe spinae adsunt. Flores solitarii vel fasciculati vel spicati; bracteae saepe imbricatae et spinescentes; bracteolae angustae, saepe spinescentes.

Clavis specierum.

A. Spinae desunt.
   a. Folia glabra . . . . . 34. *B. strigosa* Willd.
   b. Folia ad costas hirsuta . . . . . 35. *B. cristata* L.
B. Spinae 2 adsunt.
   a. Bracteae magnae, imbricatae . . . . . 36. *B. lupulina* Lindl.
   b. Bracteae angustiores, ± spinescentes . . 37. *B. Prionitis* L.

34. **Barleria strigosa** Willd. *Sp. Pl. III. 379.*

Barleria coerulea Roxb. Fl. Ind. III. 39; Nees! in DC. Prodr. XI. 226.

Culta in Martinique: Duss n. 1993. — Ex India orientali introducta.

35. **Barleria cristata** L. *Sp. Pl. p. 887; Nees! in DC. Prodr. XI. 229; O. Ktze. Rev. p. 482; Bot. Mag. t. 1615!*

In hortis culta in Hispaniola: Picarda n. 924; Martinique: Duss n. 1992; Trinidad: O. Kuntze (n. v.). — Ex India orientali introducta.

36. **Barleria lupulina** Lindl. *Bot. Reg. t. 1483; Nees! in DC. Prodr. XI. 237; Eggers! Fl. St. Croix et Virg. Isl. n. 620; Kew Bull.! 1893 p. 268.*

In hortis culta et quasi spontanea in Hispaniola: Favrat n. 19, Picarda n. 579; Jamaica: Harris n. 6553, 6790; St. Thomas: Eggers n. 12 (ed. Toepf.); Martinique: Duss n. 1240; St. Vincent: H. H. et G. W. Smith n. 1198; Barbados: Eggers n. 7374, Warming. — Flor. per totum fere annum. — Ex insula Madagascar introducta.

37. **Barleria Prionitis** L. *Sp. Pl. ed. I. p. 636; Nees! in DC. Prodr. XI. 237 et 726 (c. syn. et litt.); Lunan Jam. I. 52; O. Ktze. Rev. p. 483; Maza Periant. p. 281.*

In hortis culta et in ruderatis quasi spontanea in Guadeloupe: Duss n. 2360; Barbados: Warming, O. Kuntze (n. v.); Grenada: Broadway n. 37, Eggers n. 5974. — Flor. XI. — Per Asism tropicam et Africam orientalem distributa; frequens in hortis tropicis culta.

11-1902

XVI. **Barleriola** Oerst.

Bth. et H. G. P. II. 1093; Baill. Hist. X. 457; Engl.-Prantl. Nat. Pflfam. IV. 3b p. 315.

Calyx 5-partitus, lobo postico majore. Corollae tubus cylindraceus, tenuis; limbus patens lobis subaequalibus. Stamina 4 didynama, inclusa; antherae staminum posticorum uniloculares, anticorum biloculares, loculis muticis. Capsula oblongo-linearis, non stipitata. Semina 2, orbiculata, plana. — Fruticuli ramosissimi spinis solitariis in axillis foliorum. Flores fasciculati, sessiles; bracteolae parvae.

Clavis specierum.

A. Folia linearia mucronata . . . . 38. *B. saturejoides* (Griseb.) Bth.
B. Folia obovata vel obovato-oblonga, margine sinuata 39. *B. solanifolia* (L.) Oerst.

38. **Barleriola saturejoides** (Griseb.) Benth. fruticosa ramis teretibus, novellis pubescentibus, cystolithigeris, tum glabris epidermide se solvente; foliis sessilibus, linearibus, 10—15 mm. longis, 2—3 mm. latis, rigidis, mucronatis, pubescentibus, cystolithigeris, margine recurvo; floribus in axillis superioribus sessilibus, solitariis, interdum ad ramos axillares brevissimos, bracteis 7—8 mm. longis, 2 mm. latis, rigidis, pubescentibus, mucronatis; calycis laciniis 2 anticis 6 mm. longis, 1,5 mm. latis, 2 lateralibus 5 mm. longis, 1 mm. latis, postica 5 mm. longa, 2 mm. lata, omnibus rigidis, mucronatis, puberulis, pilis glandulosis intermixtis; corollae tubo 10 mm. longo, glabro, ca. 1 mm. diam., laciniis obtusis 2 posticis 4 mm. longis, 3 mm. latis, lateralibus 5 mm. longis, 4 mm. latis, antica 6 mm. longa, 2,5 mm. lata; filamentis 1,5 mm. longis, posticis brevioribus, antheris 1 mm. longis; pollinis granulis ca. 55 μ longis, ca. 42 μ diam.; stylo glabro, 9 mm. longo; capsula glabra, sessili, rostrata, 4-sperma, 6 mm. longa, 2 mm. lata, jaculatoribus curvatis, 1 mm. longis; seminibus ca. 1,5 mm. diam., lentiformibus, madefactis pilosis.

Barleriola saturejoides Benth. in Bth. et H. G. Pl. II. 1092, 1094; Maza Nociones p. 79 et Periant. p. 281.

Barleria saturejoides Griseb.! Pl. Cub. p. 195; Sauv. Fl. Cub. n. 1509.

Hab. in Cuba: Wright n. 3059.

39. **Barleriola solanifolia** (L.) Oerst. suffrutex usque ad 2 mm. altus ramis subteretibus pubescentibus deinde glabris epidermide se solvente; spinis 2 tenuibus, 1 cm. longis, glabris ex axillis foliorum prodeuntibus; foliis cum petiolo brevi, piloso, obovatis vel obovato-oblongis, apice subrotundatis vel breviter acuminatis, basi ± cuneatim angustatis,

1,5—5 cm. longis, 1—2 cm. latis (ad ramos contractos axillares multo minoribus, sed forma aequalibus), margine irregulariter sinuatis vel sinuato-dentatis, glabris, cystolithigeris; floribus axillaribus, solitariis, ad ramos contractos axillares obviis, bracteolis 2 mm. longis, pilosis; calycis laciniis mucronatis, pilosis, 2 anterioribus 6 mm. longis, 2 mm. latis, 2 lateralibus 5 mm. longis, $^3/_4$ mm. latis, postica 7 mm. longa, 2 mm. lata; corolla extus puberula, dilute caerulea v. violacea, tubo 8 mm. longo, 1 mm. diam., laciniis subaequalibus, ca. 3 mm. diam., antica longiore; filamentis ca. 1 mm. longis, antheris 1 mm. longis; pollinis granulis subglobosis, 42—47 μ diam.; stylo 7 mm. longo; capsula sessili, rostrata, glabra, 5—6 mm. longa, ca. 2 mm. lata, 4-sperma, jaculatoribus hamatis, 1 mm. longis; seminibus 1,5 mm. diam., madefactis pilosis.

Barleriola solanifolia Oerst.! in Mex. og Centralam. Acanth. p. 136; Bth. in Bth. et H. G. Pl. II. 1092, 1094; Maza Nociones p. 79 et Periant. p. 281.

Barleria solanifolia L. Syst. X ed. p. 1121; Willd. Sp. Pl. III. 376; Spreng.! Syst. II. 827; Nees! in DC. Prodr. XI. 242 et 726 (inclus. variet.); Rich. in La Sagra Cub. XI. 162; Griseb.! Pl. Cub. p. 195; Sauv. Fl. Cub. n. 1508; Combs Cuba p. 452.

Anthacanthus bispinosus Griseb.! Pl. Wr. p. 525 et Pl. Cub. p. 198.

Eranthemum cubense Spreng. mscr. in herb. Hook.

Barleria aculeata, solani folio angustiore Plum. Gen. p. 31 et ed. Burm. p. 31 t. 43 f. 2!

Hab. in Cuba: La Sagra n. 437 (fde. Rich.), Otto, Linden n. 1830, Rugel n. 64, Wright n. 563, 1342, 3058, Eggers n. 4850, 4850[b]; Hispaniola: Jacquemont, Varanne, Bertero n. 924, Picarda n. 543, Eggers n. 1787, 1787[b], 1787[c], 1787[d], Buch n. 38, 138. — Flor. III—VIII.

Obs. Die beiden Axillardornen sind die ersten umgewandelten Blätter des kurzen Axillarsprosses.

XVII. **Crossandra** Salisb.

Bth. et H. G. Pl. II. 1094; Baill. Hist. X. 457; Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3[b] p. 319.

Calycis segmenta 5, inaequalia, subscariosa, antica 2 altius connata. Corollae tubus tenuis, cylindraceus, subincurvus, parum ampliatus; limbus patens, obliquus, lobis inaequalibus, posticis 2 minoribus. Stamina 4, inclusa; antherae uniloculares. Capsula oblonga, non stipitata. Semina 4 (vel pauciora), suborbiculata, plana. — Frutices vel suffrutices. Flores spicati; bracteae magnae imbricatae; bracteolae lineares.

40. **Crossandra infundibuliformis** (L.) Nees! *in Wall. Pl. As. Rar. III. 98 et in DC. Prodr. XI. 280 (c. syn. et litt.); T. And.! in Journ.*

Linn. Soc. IX. 494; Eggers Fl. St. Croix p. 137 et Fl. St. Cr. et Virg. n. 628; Duss! Fl. Ant. Franç. p. 427; Krug Ic.! t. 185!

Justicia infundibuliformis L. Sp. Pl. 21; Vahl Symb. II. 17.

Crossandra undulaefolia Salisb. Parad. Lond. p. 12; Bot. Mag. t. 2186!

Crossandra axillaris Nees! in Wall. Pl. As. Rar. III. 98 et in DC. Prodr. XI. 281; Bello! Ap. p. 300.

Doña Juana *Portoricensibus (Krug).*

Culta in Hispaniola; Eggers n. 2835; Portorico: Sintenis n. 3928, 6366, Krug n. 869; St. Croix: Eggers (n. v.); Guadeloupe: Duss n. 2368; Martinique: Duss n. 244, 408, Belanger 271. — Flor. per totum fere annum. — Ex India orientali introducta.

XVIII. **Salpinxantha** Hook.

Calyx 5-lobus, basi in tubum connatus. Corollae tubus cylindraceus, sensim ad apicem versus ampliatus, rectus; laciniae obtusae, aequales. Stamina 4; antherae uniloculares. Pollinis granula cum 6 rimis instructa, quarum binae sunt approximatae. Stylus indivisus. Capsula ignota. — Spicae simplices, bracteae bracteolaeque minutae.

Obs. Aff. *Neriacantho*, a quo differt inflorescentiis; a *Geissomeria* differt structura pollinis.

41. **Salpinxantha coccinea** Hook. frutex ramosus, glaberrimus ramis teretibus, mox lignosis; foliis cum petiolo ca. 1 cm. longo, oblongis vel subobovato-oblongis, apice obtuse acuminatis basi angustatis vel rarius subrotundatis, 8—14 cm. longis, 4—5 cm. latis, nitidis; spicis terminalibus vel axillaribus, simplicibus, distantifloris, pedunculatis, folia subaequantibus; floribus oppositis; bracteis bracteolisque minutis, squamiformibus; calycis laciniis tubum 2 mm. longum formantibus, 3 mm. longis, 2 mm. latis, acuminatis; corolla coccinea tubo 25—30 mm. longo, basi 3, apice 6 mm. diam., laciniis aequalibus, rotundatis, 5—6 mm. diam.; filamentis supra basin tubi affixis, 20 mm. longis, antheris unilocularibus, 3,5 mm. longis; pollinis granulis 55—60 μ longis, 38—45 μ diam.; stylo ca. 30 mm. longo; capsula non visa.

Salpinxantha coccinea Hook. Bot. Mag. t. 4158!; Nees in DC. Prodr. XI. 290; Baillon H. d. Pl. X p. 450 obs. 6.

Geissomeria coccinea T. And. in Bth. et Hook. G. Pl. II. 1104; Griseb. Fl. Br. W. I. Isl. p. 454; Fawcett Prov. list Jam. p. 29.

Hab. in Jamaica: Alexander, Wullschlägel, Purdie (fde. Nees), Wilson (fde. Nees).

Obs. Die bisher zu *Geissomeria* gestellte Art repräsentirt doch den Typus einer besonderen Gattung, wie Hooker bereits wollte. Von *Geissomeria* wird sie durch den Pollen leicht unterschieden. Während derselbe bei *G.* ellip-

seidisch ist und drei Längsspalten besitzt, wird bei *S.* die Oberfläche durch sechs Spalten so getheilt, dass drei breite und drei schmälere in den Polen zusammenhängende Bänder entstehen. Dieselbe Struktur zeigt *Neriacanthus* Bth. — Die Kelchzipfel decken sich auch im Blüthenstadium so, dass zwei aussen, zwei innen und einer halb aussen und halb innen liegen, ähnlich ist auch die Deckung der Kronlappen.

XIX. Stenandrium Nees.

Bth. et H. G. Pl. II. 1095; Baill. Hist. X. 461; Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3b p. 320.

Calyx 5-partitus. Corollae tubus tenuis, cylindraceus, apice saepe incurvus et parum ampliatus; limbus patens, obliquus; lobi 2 postici altius connati. Stamina 4, inclusa; antherae uniloculares. Capsula oblonga vel subfusiformis, vix stipitata. Semina 4 (vel 2), orbiculata, plana. — Herbae ± acaules. Flores spicati; bracteae saepissime imbricatae; bracteolae lineares.

Clavis specierum.

A. Spicae ± pilosae, semina sublentiformia, folia basi non cuneatim angustata, pollinis granula rimis 3 longitudinalibus.
   a. Bracteae 6—7 mm. longae, folia pubescentia non hirsuta
      42. *S. rupestre* (Sw.) Nees.
   b. Bracteae ca. 3 mm. longae, folia hirsuta
      43. *S. droseroides* Nees
B. Spicae glabrae, semina dacryoidea, folia basi cuneatim angustata, pollinis granula rimis 6 longitudinalibus.
   a. Acaulis, foliis rosulatis . . . . . 44. *S. scabrosum* (Sw.) Nees
   b. Caulis adest, folia non rosulata . . 45. *S. Wrightii* Lindau

42. **Stenandrium rupestre** (Sw.) Nees, acaule foliis rosulatis cum petiolo 1—4 cm. longo, pubescente, oblongis apice rotundatis, basi ex rotundato subangustatis, 2—4 cm. longis, 1—2 cm. latis, pubescentibus vel subglabris, margine subsinuatis vel subintegris; spicis folia superantibus, pubescentibus, longe pedunculatis, laxis, paucifloris, bracteis 6—7 mm. longis, 1,5 mm. latis adpressis, pubescentibus vel hirsutopilosis, bracteolis 2 mm. longis, subulatis, glabris; calycis laciniis subulatis, 2,5—3 mm. longis, glabris; corolla pallide carnea, tubo 5 mm. longo, cylindraceo, ca. 1 mm. diam., lobis 4—5 mm. longis, 3—3,5 mm. latis, posterioribus 2 paullo minoribus et altius connatis; filamentis 1 mm. longis, antheris inclusis, 1,5 mm. longis; pollinis granulis 30—40 μ longis, ca. 25 μ diam.; stylo 4 mm. longo; capsula glabra, vix stipitata, acuta, ca. 5 mm. longa, 2 mm. lata, 4-sperma, jaculatoribus hamatis, 1 mm. longis; seminibus laevibus, ca. 1,5 mm. diam., lentiformibus.

Stenandrium rupestre Nees! in DC. Prodr. XI. 283; Griseb.! Karib. n. 945 et Pl. Cub. p. 196; Sauv. Fl. Cub. n. 1510; Eggers! Fl. St. Croix et Virg. n. 629 et in Bot. Centralbl. VII. 57; Maza Nociones p. 80 et Periant. p. 281.

Ruellia rupestris Swartz Prodr. p. 93 et Flor. II. 1071; Willd. Spec. Pl. III. 375; Spreng.! Syst. II. 825.

Gerardia humilis, Bugulae foliis Plum. Gen. p. 31 t. 12 et ed. Burm. p. 64 t. 75 f. 2!

Hab. in saxosis silvaticis in Bahama ins.: Eggers n. 3696; Cuba: Wright n. 3060; Hispaniola: Eggers n. 2332; Portorico: Sintenis n. 2309, 2459, 2877, 3527, 4908, 6228, 6578; St. Thomas: Eggers n. 494 (ed. Toepf.), Ravn; St. Jan: Eggers (n. v.); Guadeloupe: Bertero, L'Herminier, Duchassaing. — Flor. VI—VIII, cleistog. XII—V.

Obs. Die Art ist von *St. droseroides* hauptsächlich durch die schwächere Behaarung, die grösseren Brakteen und die Blüthenmaasse verschieden. Man kann trotzdem zweifelhaft sein, ob *St. droseroides* nicht doch nur als Form von *St. rupestre* anzusehen ist. Zur Entscheidung dieser Frage müsste sie reichlicher gesammelt werden.

43. **Stenandrium droseroides** Nees, acaule, foliis rosulatis cum petiolo 1—2 cm. longo, hirsuto, oblongis, apice rotundatis, basi paullo angustatis, 2—3 cm. longis, 1—1,5 cm. latis, albo-hirsutis vel postea ad costas hirsutis; spicis terminalibus, folia ca. 2-plo superantibus, totis hirsutis, laxis, paucifloris, bracteis subulatis, 3 mm. longis, hirsutis, bracteolis 1 mm. longis, glabris; calycis laciniis 2 mm. longis, glabris; corollae tubo 3 mm. longo, ca. $^3/_4$ mm. diam., lobis posterioribus 3 mm. longis, 1,5 mm. latis, altius connatis, anterioribus 3,5 mm. longis, 2 mm. latis, lobo medio majore; antheris inclusis; pollinis granulis 34—40 μ longis, 20—25 μ diam.; stylo 1,5 mm. longo; capsula glabra, vix stipitata, acuta, 4—5 mm. longa, 2 mm. lata, 4-sperma, jaculatoribus hamatis, 1 mm. longis; seminibus subrotundatis, 1,5 mm. diam., verruculosis.

Stenandrium droseroides Nees! in DC. Prodr. XI. 284; Rich. in La Sagra Cub. XI. 162; Griseb.! in Pl. Cub. p. 196; Sauv. Fl. Cub. n. 1511; Maza Nociones p. 80 et Periant. p. 281; Combs! Cuba p. 452.

Hab. in Cuba: Linden n. 1991, Wright n. 3061, Combs (n. v.).

44. **Stenandrium scabrosum** (Sw.) Nees, acaule vel caule brevi adpresse scabro-hirsuto; foliis rosulatis radicalibus vel ad apicem caulis brevis obviis, cum petiolo usque ad 5 cm. (plerumque 2) longo, scabro-hirsuto, obovatis apice breviter acuminatis, basi cuneatim angustatis, usque ad 6 cm. longis, 1,5—2,5 cm. latis, utrinque verruculosis scabro-hirsutis, supra saepe subglabris et subfoveolatis, margine subrecurvo; spicis terminalibus, folia 1—2-plo superantibus, paucifloris, longe pedunculatis, glaberrimis, bracteis 2,5 mm. longis, bracteolis 1 mm. longis subulatis; calycis

laciniis 3 mm. longis, subulatis, glabris; corolla purpurea glabra, tubo 4 mm. longo, cylindraceo, laciniis posterioribus altius connatis, ca. $2^1/_2$ mm. longis, anterioribus subaequalibus, 4 mm. longis, 3 mm. latis; antheris inclusis, subbarbatis; pollinis granulis 35—40 μ longis, 23—28 μ diam.; stylo 3 mm. longo; capsula glabra, 5—6 mm. longa, acuta, 2 mm. lata, brevissime stipitata, 4-sperma, jaculatoribus subrectis, 1 mm. longis; seminibus dacryoideis, ca. 2 mm. longis, 1 mm. latis, minute verrucosis.

Stenandrium scabrosum Nees! in DC. Prodr. XI. 284.

Ruellia scabrosa Sw.! Fl. Ind. Occ. II. 1074; Willd. Sp. Pl. III. 375; Spreng. Syst. II. 825.

Stenandrium punctatum Griseb.! Pl. Cub. p. 196; Sauv. Fl. Cub. n. 1513; Maza Nociones p. 80 et Periant. p. 281.

Hab. in Cuba in rupibus: Wright n. 3062; Hispaniola: Swartz, Picarda n. 1269, Eggers n. 2592, 3399. — Flor. I—VII.

45. **Stenandrium Wrightii** Lindau, caule vix digitali, subprocumbente, scabro-hirsuto; foliis cum petiolo ca. 1 cm. longo, scabro-hirsuto, obovatis vel oblongis, apice rotundatis vel brevissime subacuminatis, basi angustatis, usque ad 2 cm. longis, 1 cm. latis, glabris, punctato-scabris, basi ad costam utrinque pilosis, margine subrecurvo; spicis terminalibus, glabris, longe pedunculatis, caulem aequantibus, laxissimis, paucifloris, bracteis ca. 2 mm. longis, bracteolis 1,5 mm. longis, subulatis; calycis laciniis subulatis, 2,5 mm. longis; corollae tubo 3 mm. longo, ca. $^3/_4$ mm. diam.; lobis posterioribus altius connatis, ca. 3 mm. longis, 1,5 mm. latis, anterioribus 3 mm. longis, 2,5 mm. latis, lobo medio paullo majore; antheris inclusis; pollinis granulis 40—45 μ longis, 23—28 μ diam.; capsula glabra, vix stipitata, 4—5 mm. longa, vix 2 mm. lata, 4-sperma; seminibus dacryoideis, 2 mm. longis, 1 mm. latis, laevibus.

Stenandrium scabrosum Griseb.! (non Nees) Pl. Wright p. 525 et Pl. Cub. p. 196; Sauv. Fl. Cub. n. 1512; Maza Nociones p. 80 et Periant. p. 281.

Hab. in Cuba orientali prope villam Monte Verde dictam: Wright n. 1344.

Obs. *St. scabrosum* und *punctatum* sind zwei nahe verwandte Arten, welche innerhalb der Gattung eine besondere Gruppe bilden, vielleicht auch zu einer neuen Gattung zu erheben sind. Während die Arten der Sect. *Schizostenandrium* ellipsoidischen Pollen mit drei Längsspalten besitzen, hat der der beiden genannten Arten sechs breite Längsspalten, in denen die Oberfläche etwas skulpturirt ist.

Der Pollen würde also dem von *Neriacanthus* ähneln. Aber bei diesem sind je zwei Längsspalten etwas mehr genähert, so dass immer ein breiteres Spangenstück mit einem schmaleren abwechselt. Die Spangenstücke sind

bei den Arten von *Stenandrium* gleich breit. Da sich indessen beide Arten von den übrigen der Gattung morphologisch nicht unterscheiden, so belasse ich sie bis auf weiteres bei derselben.

XX. **Neriacanthus** Benth.

Bth. et Hook. G. Pl. II. 1096, Baill. Hist. X. 461; Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3b p. 320; Aphanandrium Lindau in Nat. Pflfam. l. c. p. 323.

Calyx 5-lobatus. Corolla tubo cylindraceo recto fauce parum ampliata, lobis obtusis subaequalibus, posterioribus 2 labium superum vix formantibus. Stamina 4 inclusa, antheris unilocularibus. Pollinis granula rimis 6, quarum binae sunt valde approximatae (cfr. in *Salpinxantha*). Stigma vix divisum. Capsula breviter stipitata, 4-sperma. — Frutex. Spicae axillares, pedunculatae, densiflorae; bracteae imbricatae, magnae; bracteolae subnullae.

46. **Neriacanthus Purdieanus** Benth. frutex fere 2-metralis glaber partibus novellis minute incano-puberulis, ramis teretibus; foliis cum petiolo ca. 1 cm. longo, puberulo, oblongis vel obovatis, apice rotundatis, basi subangustatis, usque ad 6 cm. longis, 3,5 cm. latis, coriaceis, minute puberulis, margine recurvo; spicis axillaribus, pedunculatis, folia $^1/_2$-plo aequantibus, densis, totis minute puberulis; floribus oppositis, bracteis oblongis, trinerviis, apice rotundatis, acutiusculis, ca. 15 mm. longis, ca. 7—8 mm. latis, bracteolis subnullis; calycis laciniis ca. 4 mm. longis, minute pilosis; corolla lilacina glabra, tubo 2 cm. longo, ca. 1 mm. diam., fauce parum ampliata, lobis subaequalibus, obtusis, ca. 13 mm. longis, ca. 10 mm. latis; filamentis inclusis, brevissimis, antheris unilocularibus, vix 2 mm. longis, obtusiusculis; pollinis granulis 60—73 μ longis, 23—27 μ latis; stigmate vix diviso; capsula ignota.

Neriacanthus Purdieanus Benth.! in Bth. et Hook. G. Pl. II. 1096; Hook. Ic. t. 1200!.

Hab. rara in Jamaicae provincia Manchester in rupibus: Purdie.

Obs. In Nat. Pflfam. IV. 3b p. 323 habe ich eine Gattung *Aphanandrium* beschrieben (Ecuador: Lehmann n. 7852), welche mit der Gattung *Neriacanthus*, die ich damals noch nicht gesehen hatte, sehr gut übereinstimmt. Ich ziehe deshalb beide Gattungen zusammen, so dass *Neriacanthus* jetzt ausser der jamaicensischen auch noch die andere Art, *N. Lehmannianus* Lindau, umfassen würde. Beide Arten unterscheiden sich durch die Blätter, die Brakteolen und die Aehren.

LIBRARY, NEW YORK BOTANICAL GARDEN

XXI. **Aphelandra** R. Br.

Bth. et H. G. Pl. II. 1102; Baill. Hist. X. 450; Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3b p. 321.

Calyx 5-partitus. Corollae tubus elongatus, rectus vel incurvus, superne parum ampliatus; limbus bilabiatus, labio postico erecto, an-

gusto. Stamina 4, vix exserta; antherae uniloculares. Capsula oblonga breviter stipitata. Semina 4 (vel pauciora), suborbiculata, plana. — Frutices vel herbae elatae. Flores spicati; bracteae imbricatae, magnae integrae vel ± spinoso-dentatae; bracteolae parvae.

Clavis specierum.

A. Bracteae integrae.
   a. Petioli longi, folia cuneatim decurrentia 47. *A. tetragona* (Vahl) Nees
   b. Petioli subnulli, folia valde decurrentia 48. *A. pulcherrima* H. B. K.
B. Bracteae serratae . . . . . 49. *A. pectinata* Willd.

47. **Aphelandra tetragona** Nees! *in DC. Prodr. XI. 295, 728; Griseb.! Fl. Br. W. I. Isl. p. 454; Maza Nociones p. 80 et Periant. p. 282.*

Justicia tetragona Vahl Symb. III p. 5.

Justicia cristata Jacq. Hort. Schoenbr. III. 38 t. 320!; Bot. Reg. t. 1277!; Herb. Willd.! n. 11623.

Hab. culta in Cuba ex Maza; Tobago: Eggers n. 5721; Trinidad: Rel. Crueg. n. 2898, Herb. Trin. n. 4500, Lockhart (n. v.). — Flor. XI. — A Guyana usque ad Columbiam distributa.

48. **Aphelandra pulcherrima** H. B. K.! *II. 236; Nees! in DC. Prodr. XI. 295.*

Justicia pulcherrima Jacq. En. p. 11 et Am. p. 6 t. 2 f. 4!

Hab. culta in Martinique: Plée (n. v.); St. Vincent: Caley. — A Guyana usque ad Mexico distributa.

Obs. Die Pflanze von Martinique habe ich nicht gesehen. Ich vermuthe, dass sie nur gelegentlich cultivirt worden ist, wenn nicht etwa, was mir noch wahrscheinlicher dünkt, eine Verwechslung mit *A. pectinata* vorliegt.

49. **Aphelandra pectinata** Willd. *ap. Nees! in DC. Prodr. XI. 297; Griseb.! Fl. Br. W. I. Isl. p. 454; Hemsley Biol. II. 512; Kew Bull.! 1893 p. 268.*

Aphelandra cristata H. B. K.! II. 236; Spreng. Syst. II. 826; Mayc. Barb. p. 249.

Justicia scabra Vahl herb.; O. Ktze. Rev. p. 488 (?).

Culta in Hispaniola: Mayerhoff; Martinique: Duss n. 2000; St. Vincent: Guilding (n. v.); Barbados: Maycock (n. v.) — A Guyana usque ad Mexico distributa.

XXII. Phlogacanthus Nees.

Bth. et H. G. Pl. II. 1100; Baill. Hist. X. 465; Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3b p. 323.

Calyx 5-lobus. Corollae tubus sensim ampliatus, incurvus; limbus breviter bilabiatus. Stamina 2 perfecta et 2 staminodia; an-

therae biloculares, muticae. Capsula linearis, teres, non stipitata. Semina ∞, ± orbiculata, plana. — Frutices vel herbae elatae. Flores cymosi; bracteae bracteolaeque minutae.

50. **Phlogacanthus turgidus** (Fua) Lindau.

Meninia turgida Fua in Bot. Mag. t. 6043!

Cystacanthus turgidus Bth. in Bth. et Hook. G. Pl. II p. 1098.

Culta in Martinique in horto bot.: Duss n. 1996. — Indigena in Cochinchina.

Obs. Die Art wurde von Bentham zu *Cystacanthus* gestellt. Nun beruht aber der Hauptunterschied zwischen *Phlogacanthus* und *Cystacanthus* in dem Vorhandensein oder Fehlen der Staminodien. Da bei unserer Pflanze dieselben vorhanden sind, so muss sie zu *Phlogacanthus* gestellt werden. *Meninia* Fua ist daher als Synonym zu *Phlogacanthus* zu stellen.

XXIII. Andrographis Wall.

Bth. et H. G. Pl. II. 1099; Baill. Hist. X. 464; Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3b p. 323.

Calyx 5-partitus. Corollae tubus brevis, superne saepe incurvus, parum ampliatus; limbus bilabiatus. Stamina 2; antherae biloculares, loculis subaequalibus, muticis. Capsula oblonga vel linearis, vix stipitata. Semina 4—12, parum plana. — Herbae diffusae vel elatae. Flores parvi, cymosi vel paniculati; bracteae et bracteolae parvae.

51. **Andrographis paniculata** Nees! *in Wall. Pl. As. Rar. III. 116 et in DC. Prodr. XI. 515; Griseb.! Fl. Br. W. I. Isl. p. 458; Hitchc. Baham. p. 116; Kew Bull.! 1893 p. 268; Maza Nociones p. 80 et Periant. p. 282; Fawcett Prov. list Jam. p. 29.*

Justicia paniculata Burm. Fl. Ind. p. 9; Vahl Symb. II. 5; Roem. et Sch. Syst. I. 150; Spreng. Syst. I. 80.

Culta et quasi spontanea in Cuba: de Ossa (fde. Nees); Jamaica frequentissime: Alexander, Purdie (fde. Griseb.), March n. 941, Eggers n. 3422, Hitchcock (n. v.), Hartweg (fde. Nees), Harris n. 5546, 6018, 6506, 6715, 6935, O. Hansen, Campbell n. 5716; Dominica: Eggers n. 753 (herb. propr.), 505 (ed. Toepf.); St. Vincent: H. H. et G. W. Smith n. 978, Caley, Guilding (fde. Nees); Bequia: H. H. et G. W. Smith n. 2; Barbados: Waby n. 6. — Flor. per totum fere annum. — Incola Indiae orientalis, saepe in hortis tropicis colitur.

XXIV. Asystasia Blume.

Bth. et H. G. Pl. II. 1094; Baill. Hist. X. 459; Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3b p. 326.

Calyx 5-lobus. Corollae tubus fere a basi in faucem longam et campanulatam ampliatus, subincurvus; limbus patens, subobliquus,

lobis subaequalibus. Stamina 4, didynama (rarius 2 perfecta et 2 staminodia), per peria lateralia basi connata et decurrentia; antherae biloculares vel ad stamina postica loculo uno abortivo, muticae vel acutae. Capsula oblonga, longe stipitata. Semina 4 (vel 2), ovata vel orbiculata, plana. — Herbae vel suffrutices vel frutices. Spicae simplices vel paniculatae, saepe unilaterales; bracteae bracteolaeque parvae.

Clavis specierum.

A. Folia basi ± cordata vel rotundata . . *A. gangetica* (L.) T. And.
B. Folia basi acuminata . . . . . *A. chelonioides* Nees

52. **Asystasia gangetica** T. And.! *in Journ. Linn. Soc. VIII. 52 et IX. 525.*

Justicia gangetica L. in Am. Ac. IV. 299.

Asystasia coromandeliana Nees! in Wall. Pl. As. Rar. III. 89 et in DC. Prodr. XI. 165; Kew Bull. 1893 p. 268; Bot. Mag. t. 4248!

Ruellia coromandeliana Wall. Cat. n. 2399ª.

Culta et quasi spontanea in Guadeloupe: Duss n. 2896, 3943; Martinique: Duss n. 116, 410; St. Vincent: H. H. et G. W. Smith n. 103 (n. v.); Barbados: Eggers n. 7268. — Flor. I. — In orbe vetere tropico distributa, in Americam tropicam introducta.

53. **Asystasia chelonioides** Nees! *in Wall. Pl. As. Rar. III. 89 et in DC. Prodr. XI. 164.*

Culta in hortis in Martinique: Duss n. 411. — Ex India orientali introducta.

XXV. Graptophyllum Nees.

Bth. et H. G. Pl. II. 1118; Baill. Hist. X. 447; Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3ᵇ p. 327.

Calyx brevis, 5-fidus. Corollae tubus ampliatus, obliquus vel subincurvus; limbus bilabiatus. Stamina perfecta 2 et staminodia 2; antherae biloculares, basi acutae. Capsula oblonga, longe stipitata. Semina saepius 2, suborbicularia, plana. — Frutices. Flores saepe in cymulis vel fasciculis dispositi et thyrsum terminalem formantes; bracteae bracteolaeque parvae.

54. **Graptophyllum pictum** Griff. *Notul. IV. 139.*

Justicia picta L. Sp. Pl. II. ed. 21; Vahl Symb. II. 14; Euphrasén p. 148; Lunan Jam. I. 432; Maye. Barb. p. 35; Krug. Ic. t. 188!; Bot. Mag. t. 1227, 1870!

Graptophyllum hortense Nees! in Wall. Pl. As. Rar. III. 285 et in DC. Prodr. XI. 328 (e. syn. et litt.); Rich. in La Sagra Cub. XI.

162; Griseb.! Karib. n. 948 et Fl. Br. W. I. Isl. p. 455; Eggers! Fl. St. Croix p. 137 et Fl. St. Croix et Virg. p. 81; Bello Ap. p. 300; Maza Periant. p. 282; Duss! Fl. Ant. Franç. p. 425.

Papagayo *Portoricensibus (Sintenis).*

Culta et ex hortis saepe elapsa in Portorico: Sintenis n. 889, 889[b], 5159; St. Thomas: Eggers n. 931 (ed. Toepf.); St. Jan: Hornbeck; St. Croix: Eggers (n. v.), Oersted, Benzon; St. Kitts: Euphrasén (n. v.); Martinique: Duss n. 1998 (an 1996?); Guadeloupe (fde. Griseb.); St. Vincent: Guilding (fde. Nees); Barbados: Maycock (n. v.). — Flor. per totum fere annum. — Planta in Nova Guinea et in insulis proximis indigena, sed in hortis tropicis frequentissime culta et e cultura effugiens.

XXVI. Pachystachys Nees.

Bth. et Hook. G. Pl. II. 1114 (sub Jacobinia); Baill. Hist. X. 446 (sub Jacobinia); Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3[b] p. 327.

Calyx brevis, 5-fidus. Corollae tubus erectus cylindraceus, superne parum ampliatus; limbus bilabiatus. Stamina 2, exserta; antherae biloculares, loculis subinaequalibus, basi subacutis. — Herbae vel suffrutices. Flores 1—3 in axillis bractearum et paniculam densam terminalem formantes; bracteae imbricatae; bracteolae subnullae.

55. **Pachystachys coccinea** Nees! *in DC. Prodr. XI. 319; Griseb.! Fl. Br. W. I. Isl. p. 454 et Pl. Wright. p. 525 et Pl. Cub. p. 196; Sauv. Fl. Cub. n. 1514; Duss! Fl. Ant. Franç. p. 425.*

Justicia coccinea Aubl. Guyan. I. 10 t. 3!; Smith Ic. Pict. II. 8 t. 8; Vahl Symb. III. 6; Willd. Spec. Pl. I. 86; Steud. Nom. I. 837; Mayc. Barb. p. 35; Bot. Mag. t. 432!

Jacobinia coccinea Hiern in Warm. Symb. XXIII. 690; O. Ktze. Rev. p. 491; Kew Bull.! 1893 p. 268; Fawcett Prov. list Jam. p. 29; Maza Nociones p. 80 et Periant. p. 282.

Pachystachys asperula Nees! in DC. Prodr. XI. 320; Griseb.! Karib. n. 946; Herb. Willd. n. 361!

Pachystachys latior Nees! in DC. Prodr. XI. 320.

Culta et saepissime quasi spontanea in Cuba: Wright n. 362 (n. v.); Jamaica: Fawcett (n. v.), O. Hansen; St. Thomas: Rohr; St. Croix: Rohr, Oersted; Guadeloupe: Duss n. 2371; Dominica: Eggers n. 641 (ed. Toepf.); Martinique: Duss, Hahn n. 568; St. Vincent: H. H. et G. W. Smith n. 981; Trinidad: O. Kuntze (n. v.), Thomson. — Flor. per totum fere annum. — E Guyana introducta.

XXVII. Anthacanthus Nees.

Bth. et H. G. Pl. II. 1097; Baill. Hist. X. 458; Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3b p. 335.

Calyx 5-lobus. Corollae tubus cylindraceus, rectus vel subincurvus, superne parum ampliatus; limbus patens lobis parum inaequalibus. Stamina 2 perfecta et 2 staminodia; antherae biloculares, muticae, loculis aequalibus vel extimo minore. Capsula oblonga, longe stipitata. Semina 4 (vel 2), suborbiculata, plana. — Fruticuli spinis axillaribus armati. Folia parva. Flores solitarii vel fasciculati; bracteae minutae; bracteolae subnullae.

Clavis specierum.

A. Flores ± puberuli . . . . . 56. *A. aciculare* (Sw.) Nees
B. Flores semper glaberrimi.
  a. Folia basi rotundata, flores botryose conglomerati vel manifeste racemosi 57. *A. spinosus* (L.) Nees
  b. Folia basi cuneata, flores solitarii . 58. *A. armatus* (Sw.) Nees

56. **Anthacanthus aciculare** (Sw.) Nees, arborescens vel fruticosa squarrosa usque ad 3 m. alta, ramis elongatis, usque ad apicem fere lignosis, pubescentibus, epidermide mox soluta glabris; spinis vel subnullis vel teneris brevibus vel lignosis usque ad 1 cm. longis, saepe horizontaliter patentibus, initio puberulis, mox glabris; foliis brevissime petiolatis, obovatis vel obovato-oblongis, apice rotundatis, rarissime subemarginatis, basi sensim angustatis, 4—10 mm. longis, 2—5 mm. latis, raro majoribus, glabris, cystolithigeris, sub spinis ad ramulos brevissimos, pulviniformes 2—4 affixis; floribus in iisdem ramulis 1—2 affixis, pedicellis usque ad 1 cm. longis, glabris, bracteolis squamiformibus, ad basin pedicelli affixis; calycis laciniis 2—3 mm. longis, subulatis, puberulis; corolla pallide violacea, utrinque puberula, tubo 3—5 mm. longo, 1,5—2 mm. diam., lobis aequalibus, 4—6 mm. longis, 1,5—2 mm. latis, obtusis, posterioribus 2 altius connatis; filamentis in medio tubi affixis, 4 mm. longis, glabris, antherarum loculis aequalibus, obtusis, 1,5 mm. longis; pollinis granulis subglobosis, 30—38 μ diam.; staminodiis ca. $^1/_2$ mm. longis; stylo 3 mm. longo, piloso; capsula 14 mm. longa, ca. 3 mm. lata, usque ad medium stipitata, acuta, glabra, 4-sperma, jaculatoribus hamatis acutis, ca. 1 mm. longis; seminibus ca. 2 mm. diam.

Anthacanthus aciculare Nees! in DC. Prodr. XI. 460; Griseb.! Karib. n. 958.

Justicia aciculare Swartz! Prodr. p. 13 (1788) et Fl. Ind. Occ. I. 59; Vahl Enum. I. 169; Willd. Spec. Pl. I. 101; West Bidr. p. 267; Lunan Jam. I. 432.

Eranthemum aciculare R. Br. in R. et Sch. Syst. I. 177; Spreng.! Syst. I. 80; Herb. Willd. n. 273!

Hesperanthemum aciculare O. Ktze. Rev. p. 490.

Justicia microphylla Vahl Ecl. Am. II. 1 (1798) et Enum. I. 168; Lam. Ill. I. 37.

Eranthemum microphyllum R. Br. in Roem. et Sch. Syst. I. 176; Herb. Willd. n. 274!

Anthacanthus microphyllus Nees! in DC. Prodr. XI. 461 (c. var.); Rich.! in La Sagra Cuba XI. 164; Griseb.! Karib. n. 957 et Fl. Br. W. I. Isl. p. 457 et Pl. Cub. p. 197; Sauv. Cub. n. 1525; Eggers Fl. St. Croix p. 137 et Fl. St. Croix et Virg. n. 632; Maza Periant. p. 281; Fawcett Prov. list Jam. p. 29; Duss! Fl. Ant. Franç. p. 427.

Hesperanthemum microphyllum O. Ktze. Rev. p. 490.

Eranthemum parvifolium Link Enum. p. 28.

Eranthemum ambiguum R. et Sch. Mant. I. 154.

Eranthemum armatum Spreng.! Syst. I. 88.

Anthacanthus cuneatus Nees! in DC. Prodr. XI. 461.

Eranthemum lycioides Desf. in Herb. Willd. n. 275!; R. et Sch. Mant. I. 154; Link Jahrb. I. 47.

Anthacanthus lycioides Nees! in DC. Prodr. XI. 461.

Anthacanthus purpurascens Griseb.! Pl. Cub. p. 197; Sauv. Fl. Cub. n. 1526; Maza Periant. p. 282.

Hesperanthemum purpurascens O. Ktze. Rev. p. 490.

Anthacanthus tetrastichus Wright! in Griseb. Pl. Cub. p. 198; Sauv. Fl. Cub. n. 1527; Maza Periant. p. 282.

Hesperanthemum tetrastichum O. Ktze. Rev. p. 490.

Justicia cuneifolia Mscr. in herb. Hook. ex DC. Prodr. XI. 461.

Eranthemum spinosum Bert. mscr. in herb. Spreng.

Gratte jambes *Guadeloupensibus (Duss).*

Hab. in locis aridis, silvis, fruticetis etc. in Bahama ins.: Eggers n. 4487 (New Providence), J. J. et A. R. Northrop n. 396 (Andros); Cuba: La Sagra, Wright n. 306, 368, 3067, Torralbas n. 101, Combs n. 576; Jamaica: Swartz, Bertero, Wilson (n. v.), Mac Fadyan (n. v.), Harris n. 6324; Hispaniola: Buch n. 144, Rob. Schomburgk n. 37 (coll. I), 47 (coll. I), 78 (coll. I); St. Thomas: Eggers (n. v.); St. Jan: Eggers (n. v.); St. Croix: Ravn, Isert, West, Benzon, Oersted; Antigua: Wullschlägel n. 452; Guadeloupe: L'Herminier, Bertero n. 1002; Désirade: Duchassaing n. 830, Duss n. 2899; Marie-Galante: Duss (n. v.). — Flor. per totum fere annum.

Obs. Eine sehr variabele Species, sowohl was Behaarung wie auch Blattgrösse betrifft. Dadurch, dass die Dornen bald lang bald kurz, bald gerade abstehend oder im Winkel abstehend, bald etwas gebogen, bald sehr

dünn, bald holzig dick sind, wechselt der Habitus ungemein. Augenscheinlich fallen Blätter und Dornen bald ab, so dass blos ein kahles Gestrüpp von der Pflanze übrig bleibt. Die Aeste verholzen sehr schnell, daher bezeichnet nur ein kleines, wenige cm. langes Stück an der Spitze den wachsenden Theil. Diese Triebspitzen sind bei den Herbarexemplaren meist vertrocknet und abgestossen, so dass sie nur selten zu sehen sind.

Von den anderen Arten leicht durch die behaarten Blüthen zu unterscheiden.

Die Blätter und Blüthen sitzen auf polsterförmigen Höckern, die sehr verkürzten Seitenzweigen entsprechen. Ein solcher Höcker ist mit einzelnen Schüppchen bedeckt, die wohl die Brakteolen der Blüthen darstellen sollen. Die Dornen stehen genau über diesen Höckern und bilden vier mehr oder weniger deutliche Stachelreihen am Ast.

Wenn die Dornen ziemlich lang sind und in geringer Entfernung stehen, so kommen vier sehr deutliche Dornenreihen zur Erscheinung. Der Habitus der Pflanze wird dadurch höchst eigenthümlich und hat WRIGHT Veranlassung gegeben, seine Art *A. tetrastichus* aufzustellen.

57. **Anthacanthus spinósus** (L.) Nees, frutex $^1/_2$—4-metralis, saepe volubilis, ramis elongatis, paullo ramosis, velutino-puberulis vel ad lineas 2 puberulis, deinde glabris, epidermide soluta, mox lignosis; spinis rectis vel recurvatis, saepissime horizontaliter patentibus, brevibus vel usque ad 1 cm. longis, basi puberulis, tum glabris, interdum deficientibus; foliis cum petiolo brevi, tenui, conglomeratis 1—8 in ramulis brevissimis sub spinis obviis, ovatis vel oblongo-ovatis, basi rotundatis rarius subangustatis, apice acuminatis, obtusis vel mucronulatis seu emarginatis, mediocribus 10 mm. longis, 8 mm. latis, at saepe majoribus (usque ad 3,5 × 2 cm.), glaberrimis, cystolithis vix conspicuis; floribus ad eosdem ramos brevissimos vel subelongatos botryose 2—6 conglomeratis; pedicellis brevibus vel usque ad 1 cm. longis, tenuibus, glabris, bracteis bracteolisque subulatis brevissimis, ad basin pedicelli obviis; calycis laciniis ca. 4 mm. longis, basi in tubum brevissimum connatis, glabris; corolla glaberrima pallide violacea v. coccinea, tubo ca. 7—9 mm. longo, basi 2, in medio 1,5 mm. diam., apice ampliato, laciniis obtusis 3 anticis 9 mm. longis, ca. 4 mm. latis, 2 posticis altius connatis 8 mm. longis, 3 mm. latis; filamentis sub fauce affixis, glabris, 1,5 mm. longis, antherarum loculis 2 mm. longis; pollinis granulis subglobosis, 38—46 μ diam.; staminodiis $^1/_2$ mm. longis; stylo glabro, 10 mm. longo; capsula fere 2 cm. longa, 3—4 mm. lata, acuta, usque ad medium stipitata, glabra, tetrasperma; jaculatoribus 1 mm. longis; seminibus subverrucosis, subcordatis, ca. 3 mm. diam.

Anthacanthus spinosus Nees! in DC. Prodr. XI. 460 (c. var.); Griseb.! Karib. n. 959 et Fl. Br. W. I. Isl. p. 457 et Pl. Wright. p. 525 et Pl. Cub. p. 197; Eggers! Fl. St. Croix p. 137 et Fl. St. Croix et Virg. n. 630; Maza Periant. p. 281; Bello! Ap. n. 606; Stahl!

Est. P. Rico VI. 246; Gardiner Baham. p. 397[1]*; Duss Fl. Ant. Franç. p. 427; Combs Cuba p. 452; Krug Ic. t. 189!*

Justicia spinosa L. Sp. Pl. II. ed. p. 1663; Jacq. Enum. p. 11 et Am. p. 2 t. 2 f. 1! et Am. Gew. t. 3! et Pict. t. 2; Vahl Enum. I. 167; West Bidr. p. 267; Lunan Jam. I. 432.

Eranthemum spinosum R. Br. in R. et Sch. Syst. I. 176 et Mant. I. 155; Spreng.! Syst. I. 88; Herb. Willd. n. 271!

Hesperanthemum spinosum O. Ktze. Rev. p. 490.

Eranthemum emarginatum Desf. in Link Jahrb. I. 47; R. et Sch. Mant. I. 154; Herb. Willd. n. 276!

Anthacanthus emarginatus Nees! in DC. Prodr. XI. 461.

Anthacanthus jamaicensis Griseb.! Fl. Br. W. I. Isl. p. 457; Eggers! Fl. St. Croix p. 137 et Fl. St. Croix et Virg. n. 631; Fawcett Prov. list Jam. p. 29.

Anthacanthus armatus Bello Ap. n. 605; Stahl! Fl. P. Rico VI. 247.

?Barleria buxifolia Lunan (non L.) Jam. I. 52.[2]

Hab. in fruticetis siccis litoralibus et in rupibus calcareis Bahama ins.: Swainson (fde. Griseb.), Gardiner (n. v.), Eggers n. 3559[a] (Acklins Isl.); Cuba: Wright n. 369, Rugel n. 839 (fde. Griseb.); Jamaica: Wilson n. 453; Hispaniola: Poiteau n. 456, Bertero n. 695, Ehrenberg, Rob. Schomburgk n. 107 (coll. II), Mackenzie; Portorico: Gundlach n. 861, 862, 1491, Sintenis n. 1063, 5202, 5913, 6747, Stahl n. 1004, 1005; St. Thomas: Krebs, Wydler n. 12, Eggers n. 158 (herb. prop.), 203 (ed. Toepf.), Warszewicz n. 1; St. Jan: Breutel n. 116, 117, Eggers n. 3125; St. Croix: Isert, Benzon, Carelsen (fde. Nees), Oersted, Read n. 455, Eggers; Antigua: Nicholson (fde. Griseb.); Guadeloupe: Duss n. 2360 (n. v.); Martinique: Plée (fde. Nees). — Flor. per totum annum.

Obs. Ebenso wie vorige Art sehr variabel im Habitus. Die Veränderlichkeit erstreckt sich auf die Stacheln und die Blätter. Letztere aber sind an der Basis stets mehr oder weniger gerundet (sehr selten etwas zugespitzt), bei *A. acicularis* immer verschmälert. Die Blüthen sind stets kahl (wichtigster Unterschied!) und stehen immer zu mehreren in verkürzten Trauben.

58. **Anthacanthus armatus** (Swartz) Nees, fruticosa usque 3 m. alta ramis lignosis, elongatis, paullo ramosis, velutino-puberulis, deinde glabris, epidermide soluta; spinis deficientibus vel usque ad 1 cm. longis, tenuibus, oblique patentibus; foliis breviter petiolatis ad ramulos brevissimos verruciformes 1—4 dispositis, obovatis vel obovato-

1) Dieses Citat kann sich auch auf *A. acicularis* beziehen.

2) Die Beschreibung, die Lunan giebt, passt einigermassen zu der vorliegenden Art. Eine absolute sichere Identificirung wird sich schwerlich erreichen lassen.

oblongis, apice emarginatis, basi cuneatim in petiolum angustatis, mediocribus 1,5 cm. longis, 5—6 mm. latis, sed interdum majoribus, glabris, cystolithis manifestis; floribus ad eosdem ramulos contractos 2—4 affixis, cum pedicellis glabris, tenuibus, usque ad 2 cm. longis, bracteolis squamiformibus, minutis, ad basin pedicelli affixis; calycis laciniis ca. 4 mm. longis, in tubum brevissimum basi connatis, glabris; corolla coccinea glaberrima, tubo ca. 9 mm. longo, basi 2, apice 4 mm. diam., lobis obtusis anticis 3 ca. 6 mm. longis, 3 mm. latis, posticis 2 altius connatis 5 mm. longis, 2 mm. latis; filamentis in medio tubi affixis, glabris, 2,5 mm. longis, posterius elongatis, exsertis, antherarum loculis 1,5 mm. longis; pollinis granulis subglobosis, 38—46 μ diam., staminodiis minutis; stylo glabro, 13 mm. longo; capsula ca. 1,5 cm. longa, 2 mm. lata, acuta, usque ad medium stipitata, glabra, 4-sperma, jaculatoribus hamatis, 1,5 mm. longis; semina non vidi.

Anthacanthus armatus Nees! in DC. Prodr. XI. 460; Griseb.! Fl. Br. W. I. Isl. p. 457; Fawcett Prov. list Jam. p. 29.

Justicia armata Swartz! Prodr. p. 13 et Fl. Ind. Occ. I. 28; Vahl Enum. I. 168; Willd. Spec. Pl. I. 101; Lunan Jam. I. 432.

Eranthemum armatum R. Br. in R. et Sch. Syst. I. 176; Herb. Willd. n. 272!

Hesperanthemum armatum O. Ktze. Rev. p. 490.

Hab. in montibus nec non culta in hortis in Jamaica: Swartz, Bertero n. 2220, Alexander, March (fde. Griseb.), Wullschlägel (fde. Griseb.), Wilson n. 193, 448, 449.

Obs. Unterscheidet sich von *A. acicularis* durch die kahlen und langgestielten Blüthen, stimmt mit ihm aber in der Anordnung der Blüthen überein. Von *A. spinosus* sofort durch die am Grunde verschmälerten Blätter und durch die nicht traubig angeordneten Blüthen zu unterscheiden. Die Art nimmt eine Mittelstellung zwischen den beiden genannten ein.

Species excludenda.

Anthacanthus Sprengelii Nees in DC. Prodr. XI. 461 (Eranthemum acanthodes Spreng.) est Rubiacea **Scolosanthus acanthodes** Urb. Symb. I p. 481.

XXVIII. **Pseuderanthemum** Radlkf.

Bth. et Hook. G. Pl. II. 1097 (sub Eranthemo); Baill. Hist. X. 458 (sub Eranthemo); Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3^b p. 330.

Calyx 5-partitus. Corollae tubus cylindraceus, tenuis, elongatus, non vel parum ampliatus; limbus patens, lobis subaequalibus posticis 2 altius connatis. Stamina perfecta 2 inclusa et 2 staminodia; antherae biloculares, muticae vel basi acutae. Capsula oblonga, longe stipitata.

Semina 4 (vel 2), suborbiculata, plana. — Frutices vel suffrutices. Inflorescentiae spiciformes floribus 1—3 in axillis bractearum; bracteae et bracteolae parvae.

58. **Pseuderanthemum bicolor** Radlk. *in Sitzungsber. math.-phys. Kl. d. k. bayr. Akad. XIII. 286 (1883).*

Eranthemum bicolor Schrank Hort. Mon. t. 8; Nees! in DC. Prodr. XI. 456; Maza Nociones p. 80 et Periant. p. 281; Duss! Fl. Ant. Franç. p. 429.

Justicia bicolor Sims Bot. Mag. t. 1423!; Maye. Barb. p. 37; Eggers Fl. St. Croix et Virg. p. 81.

Pensée créole *Martinicensibus (Duss).*

Culta in hortis in Cuba (fde. Maza); ins. Virgin.: Eggers (n. v.); Guadeloupe: Duss n. 3954; Martinique: Duss n. 407, 1999; Barbados (fde. Maycock); Trinidad: Thomson.

Planta in insulis malayanis indigena.

Obs. Von Maza wird (Periant. p. 281) noch ein *Eranthemum atropurpureum* Hort. Angl. als Culturpflanze auf Cuba angegeben. Welche Art damit gemeint ist, lässt sich ohne Exemplar nicht entscheiden.

XXIX. Odontonema Nees.

Bth. et Hook. G. Pl. II. 1119 (sub Thyrsacantho); Baill. Hist. X. 447 (sub Thyrsacantho); Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3b p. 335.

Calyx brevis, 5-fidus. Corollae tubus elongatus, rectus vel incurvus, superne ampliatus; limbus bilabiatus. Stamina perfecta 2 et 2 staminodia; antherae biloculares, muticae, loculis subaequalibus. Capsula oblonga, stipitata. Semina 4 (vel 2), orbiculata, plana. — Herbae vel frutices. Flores ad axillas bractearum fasciculati paniculam contractam terminalem formantes; bracteae et bracteolae parvae.

Clavis specierum.

A. Corolla tubulosa, subregularis . 59. *O. cuspidatum* (Nees) O. Ktze.
B. Corolla distincte bilabiata.
  a. Flores elongati, longe pedicellati, folia non nitida
    60. *O. callistachyum* (Schlecht.) O. Ktze.
  b. Flores breviores, brevius pedicellati, folia nitida
    61. *O. nitidum* (Jacq.) O. Ktze.

59. **Odontonema cuspidatum** O. Ktze. *Rev. p. 494.*

Thyrsacanthus cuspidatus Nees! in DC. Prodr. XI. 323.

Thyrsacanthus Hookerianus Griseb.! (non Nees) Fl. Br. W. I. Isl. p. 454.

Culta in Cuba: Wright; Jamaica: March n. 1002; Martinique: Duss n. 405. — Crescit in Mexico tropica.

Obs. Es ist ausserordentlich schwer, nach dem heutigen Stand unserer Kenntnisse die centralamerikanischen Arten der Gattung sicher zu bestimmen. Eine monographische Bearbeitung wäre dringend zu wünschen. *T. Hookerianus* Nees, mit dem GRISEBACH die Pflanze von MARCH identificirt hat, sieht ganz anders aus. Mir scheint die Identificirung der cultivirten Pflanzen mit dem *O. cuspidatum* noch am ungezwungensten, obwohl kleine Differenzen da sind, die sich aber durch die Cultur erklären könnten.

60. **Odontonema callistachyum** O. Ktze. *Rev. p. 494.*
Thyrsacanthus callistachyus Nees! in DC. Prodr. XI. 326.
Justicia callistachya Schlecht. in Linnaea VI. 370.

Culta in Cuba: Torralbas n. 132; Martinique: Duss n. 1891. — In Mexico tropica indigena.

Obs. Die Pflanze von Cuba besitzt keine Blätter und jeder Blüthenstand zeigt an der Spitze Fasciation. Deshalb macht die Bestimmung auf absolute Sicherheit keinen Anspruch.

61. **Odontonema nitidum** (Jacq.) O. Ktze. frutex usque ad 3 m. altus, ramis teretibus, glabris, lignosis, cystolithigeris; foliis cum petiolo 1—2 cm. longo, sparse pilosiusculo, oblongis apice sensim acuminatis, acumine obtuso, basi angustatis, usque ad 20 cm. longis, 7 cm. latis, mediocribus fere $^1/_2$-plo minoribus, glaberrimis, interdum basi margine ciliolatis, cystolithigeris; spicis paniculatis, terminalibus, folia superantibus, pedunculatis, compositis ex inflorescentiis contractis, cymosis, oppositis; floribus ad pedicellos cystolithigeros, usque ad 1 cm. longos, basi articulatos; bracteolis squamiformibus ad basin pedicelli obviis; corolla alba v. violacea extus glabra, intus pubescente, tubo 6—8 mm. longo, 3 mm. diam., labio supero 8—9 mm. longo, dentibus 3—4 mm. longis, infero 8 mm. longo, lobis 5—6 mm. longis, 3 mm. latis; filamentis 1,5—8 mm. longis, glabris, postremo exsertis, antheris 2,5 mm. longis; pollinis granulis subglobosis, 35—50 μ diam.; staminodiis 2, ca. 1 mm. longis, filiformibus; stylo ca. 15 mm. longo et breviore; capsula acuta, usque ad medium stipitata, glabra, 13—18 mm. longa, 2 mm. lata, 4-sperma, jaculatoribus hamatis, ca. 1 mm. longis; seminibus verruculosis, 2 mm. diam.

Odontonema nitidum O. Ktze. Rev. p. 494.

Thyrsacanthus nitidus Nees! in DC. Prodr. XI. 327 (c. var.); Griseb.! Karib. n. 947 et Fl. Br. W. I. Isl. p. 454 et Pl. Cub. p. 196; Sauv. Cub. n. 1515; Eggers! Fl. St. Croix p. 136 et Fl. St. Croix et Virg. n. 621; Kew Bull.! 1893 p. 268; Maza Nociones p. 80 et Periant. p. 282; Fawcett Prov. list Jam. p. 29; Duss! Fl. Ant. Franç. p. 425.

Justicia nitida Jacq. Enum. p. 11 et Am. p. 5; Swartz Prodr. p. 13 et Fl. Ind. Occ. I. 26; Vahl Symb. II. 5 et Enum. I. 127; Lunan Jam. I. 432; Roem. et Schult. Syst. I. 148; Spreng. Syst.

I. 78; Wikstroem Barthel. p. 418 et Guadel. p. 56; Mayc. Barb. p. 36.

Justicia bracteolata Willd. En. Hort. Ber. p. 26.

Teucroides siliculosum etc. Sloane Cat. p. 64 et Jam. I. 37 t. 10 f. 2!

Bois genou, Copahu bois *Martinicensibus (Duss).*

Hab. frequentissime in insulis minoribus, raro in Antillis majoribus. In Cuba: de la Ossa (fde. Nees); Jamaica: Swartz (fde. Nees), Macfadyan (fde. Griseb.); St. Thomas: (fde. Nees); St. Croix: Rohr, Isert; St. Barthelemy (fde. Wikstroem); St. Kitts: Eggers n. 988 (ed. Toepf.); Antigua: Nicholson (fde. Griseb.), Wullschlägel (fde. Griseb.); Montserrat: Ryan; Guadeloupe: Bertero, Martfelt (fde. Vahl), Isert (fde. Nees), Perrottet, Krauss (fde. Nees), L'Herminier n. 287 (fde. Nees), Duss n. 2341; Dominica: Imray (fde. Griseb.), Eggers n. 595 (ed. Toepf.), Ramage; Martinique: Jacquin, Belanger n. 269, 1152, Hahn n. 416, Sieber fl. mart. n. 251 et fl. mixt. n. 400, 401, Duss n. 2004, 2005; St. Lucia: Anderson (fde. Nees), Ramage; St. Vincent: Guilding, H. H. et G. W. Smith n. 10, Caley, Eggers n. 6559; Bequia: H. H. et G. W. Smith n. 46, 47 (n. v.); Barbados: Lane (fde. Griseb.), Krause n. 86, Waby n. 75, Eggers n. 7140; Grenada: Broadway n. 1431; Tobago: Eggers n. 5838, 5839[b]; Trinidad: Herb. Hort. Bot. — Flor. X—IV.

Obs. Es giebt bei dieser Art proterogyne und proterandrische Blüthen. Bei den ersteren ist der Griffel mit der reifen Narbe sehr lang und steht weit hervor, während die noch unreifen Antheren im Schlund eingeschlossen sind (z. B. Eggers n. 7140), bei den letzteren dagegen ist der Griffel kürzer und die reifen Antheren stehen auf langen Filamenten weit hervor (z. B. Broadway n. 1431). Nähere Beobachtungen über diesen bei den Acanthaceen vorläufig vereinzelt dastehenden Fall wären dringend erwünscht.

Species hujus generis ulterius inquirenda.

62. **Barleria hirsuta** Jacq. *Obs. II. 7 tab. 32! et Pict. t. 172 et Am. Gew. t. 202!; Wikstr. Guadel. p. 70; Nees in DC. Prodr. XI. 243.*

Justicia hirsuta Jacq. Enum. p. 11 et Am. p. 4.

Duggena Richardii West Bidr. p. 269.

Hab. in St. Thomas: ex West; Guadeloupe (fde. Wikström); Martinique: ex Jacquin.

Obs. Ich habe die Pflanze nicht gesehen, sondern kenne nur die Jacquin'sche Abbildung. Aus den Blüthen und Inflorescenzen derselben geht hervor, dass die Species sicher zu *Odontonema* gehört. Indessen könnte es sich nur um eine süd- oder centralamerikanische Art handeln, die sonst nicht weiter aus Westindien bekannt ist. Verdächtig ist die Behaarung des Stengels, die mir fast die Vermuthung nahe legt, dass wir es hier mit einer „Planta mixta" zu thun haben. Die Blüthen würden zu *Odontonema*

gehören, während Stengel und Blätter von einer anderen Pflanze stammen. Bevor nicht neueres Material der Art beigebracht wird, lässt sich eine Aufklärung über ihre systematische Stellung nicht geben.

XXX. **Drejerella** Lindau

(nov. gen. Odontoneminarum).

Calyx 5-lobus. Corolla ei *Drejerae* similis, raro paullo brevior, labio supero minute 2-dentato, infero obtuse 3-lobo. Stamina 2, filamentis fauci affixis, antherarum loculis subsuperpositis, loculo infero calcarato. „Spangenpollen". — Spicae terminales, densae; bracteolae lanceolatae, bracteae lanceolatae vel subspathulatae, imbricatae.

In der Form der Corolle der Gattung *Drejera* am nächsten stehend, von den amerikanischen Vertretern der *Odontoneminae* durch die grossen, sich deckenden Brakteen, die Form der Blüthe und die gespornten unteren Antherenfächer verschieden.

Clavis specierum.

A. Bracteae margine ciliatae . . . 63. *D. mirabilioides* (Lam.) Lindau
B. Bracteae non ciliatae.
  a. Flores 2 cm. superantes, folia magna
    64. *D. nemorosa* (Sw.) Lindau
  b. Flores 1 cm. vix aequantes, folia minora
    65. *D. origanoides* (Nees) Lindau

63. **Drejerella mirabilioides** (Lam.) Lindau, herbacea caule erecto, tereti, cystolithis scabro, novello pubescente, tum glabro; foliis cum petiolo usque ad 3 cm. longo, piloso, ovatis vel oblongo-ovatis, apice sensim acuminatis, obtusiusculis, basi angustatis, usque ad 12 cm. longis, 5—6 cm. latis, mediocribus minoribus, novellis pubescentibus, adultis sparse pilosis, cystolithigeris, margine integro vel subsinuato; inflorescentia simpliciter spicata vel ut in *D. nemorosa* e spicis composita, longe albo-pilosa, bracteis ovatis apice breviter acuminatis, basi breviter stipitatis, 10—11 mm. longis, 6—7 mm. latis, albo-pilosis vel subglabris, sed semper margine albo-pilosis, bracteolis oblique lanceolatis, 7—8 mm. longis, 2—2,5 mm. latis, pilosis ut bracteae; calycis laciniis lanceolatis 4—5 mm. longis, 1 mm. latis, pilosis; corolla pallide purpurea, extus puberula, tubo 13 mm. longo, basi 2—2,5, apice 2—4 mm. diam., labio supero 9—10 mm. longo, dentibus 1 mm. longis instructo, infero 10 mm. longo, lobis obtusis lateralibus 3 mm. longis, 2—2,5 mm. latis, medio 3,5—4 mm. longo, 2—3 mm. lato; filamentis 7—10 mm. longis, glabris vel pilosis, in medio fere tubi affixis, linea puberula decurrentibus, antherarum loculis inaequialte affixis, basi ± calcaratis, superis 2, inferis 1,5 mm. longis; pollinis granulis 38—43 μ longis, 22—25 μ diam.; ovario glabro, stylo 18 mm. longo, piloso;

capsula pilosa, deinde glabra, ca. 10 mm. longa, 3 mm. lata, apice acuminata, basi usque ad medium fere compresso-stipitata, basi 4-sperma, jaculatoribus paullo hamatis, 1 mm. longis; seminibus 2,5 mm. diam.

Justicia mirabilioides Lam. Ill. Gen. I. 39 (1791).

Justicia carthagenensis Vahl En. I. 64 (excl. syn. Jacq.); Willd. Spec. Pl. I. 86 et Herb. n. 322 fol. 1!

Beloperone Lamarckiana Nees! in DC. Prodr. XI. 415; Griseb.! Karib. n. 956.

Beloperone portoricensis Nees! in DC. Prodr. XI. 414; Bello Ap. n. 608; Stahl! Est. P. Rico VI. 252; Krug Ic. t. 184!

Beloperone nemorosa Eggers! (non Nees) Fl. St. Croix p. 136 et Fl. St. Croix et Virg. n. 627.

? Adhatoda tetramera Bello Ap. n. 610; Stahl Est. P. Rico VI. 250.

Hab. in silvis umbrosis et montosis in Cuba: Wright; Hispaniola: Mayerhoff, Picarda n. 282, 699, 946; Portorico: Krebs, Krug n. 874, Stahl n. 267, 267^{b}, Sintenis n. 746, 1056, 6117; St. Thomas: Eggers n. 255 (ed. Toepf.) pr. p. in herb. Barbey-Boissier, Ravn, Rohr, Ryan, Oersted; St. Croix: Krebs, Eggers; Martinique: Isert; Tobago: Eggers n. 5847. — Flor. I—IV, XI.

Obs. Unterscheidet sich durch die stets am Rande wimperhaarigen Brakteen von den übrigen Arten. Von *D. nemorosa* durch die an der Basis verschmälerten Blätter und die rundlicheren Brakteen zu unterscheiden.

Die von Eggers in Tobago gesammelte Pflanze (subrepens, flor. albis et violaceis) weicht etwas vom Typus ab, die Blätter sind ein wenig schmäler, die Brakteen nicht so breit und dicht imbrikat. Auch die Blüthen sind etwas kürzer. Sie gehört aber zweifellos hierher.

64. **Drejerella nemorosa** (Sw.) Lindau, fruticosa usque ad 1 m. alta, caule tereti, laevi, cystolithigero, pubescente, tum glabrescente; foliis cum petiolo 1—4 cm. longo, pubescente, ovatis apice sensim acuminatis, acumine saepe obliquo, obtuso, basi rotundatis et paullo decurrentibus, usque ad 14 cm. longis, 6,5 cm. latis, mediocribus $^{1}/_{2}$-plo fere minoribus, pilosis, ad costas pubescentibus, cystolithis minutis; inflorescentia terminali, e spicis 3 brevibus, breviter pedunculatis, densifloris, totis pubescentibus composita; floribus oppositis; bracteis oblongis apice acuminatis, basi stipitatis, 9 mm. longis, 4 mm. latis, pubescentibus, ad basin spicarum majoribus, folia fere aequantibus; bracteolis oblique lanceolatis, 8 mm. longis, 2,5 mm. latis; calycis laciniis pilosis lanceolatis ca. 6 mm. longis, 1 mm. latis, lacinia postica paullo latiore; corolla extus pilosa, intus punctis 2 postice in tubo inter filamenta sitis pubescente, tubo 14 mm. longo, basi 2,5, apice 4,5 mm. diam., labio supero 12 mm. longo, apice dentibus 1 mm. longis instructo, infero 13 mm. longo, in

lobos tres obtusos, ca. 7—8 mm. longos, 2 latos profunde diviso; filamentis sub fauce affixis, glabris, linea pubescente decurrentibus, 16—17 mm. longis, antherarum loculis inaequialte affixis, 2—2½ mm. longis, infero basi calcarato; pollinis granulis 65—70 μ longis, 30—35 μ diam.; ovario glabro; stylo 27 mm. longo, piloso; capsula acuta, breviter compresso-stipitata, ca. 7 mm. longa, 2,5 mm. lata, puberula, basi 4-sperma, jaculatoribus subrectis 1 mm. longis; seminibus fere 2 mm. diam.

Justicia nemorosa Swartz! Prodr. p. 14 (1788) et Ic. ined. t. 28 et Fl. Ind. Occ. I. 37; Vahl En. I. 137; R. et Sch. Syst. I. 153; Lunan Jam. I. 432; Herb. Willd. n. 323!

Beloperone nemorosa Nees! in DC. Prodr. XI. 415 (c. var. et syn.); Griseb.! Fl. Br. W. I. Isl. p. 456; Hitchc. Baham. p. 116; Faucett Prov. list Jam. p. 29.

Justicia formosa Willd. En. I. 28 et Herb. n. 347!

Justicia purpurea Herb. Forsyth. mscr. (non L.).

Dianthera foliis oblongo-ovatis cum acumine etc. P. Browne Jam. p. 118.

Hab. in silvis in Jamaica: Swartz, Wiles, Alexander, Dancer (fde. Nees), Mac Fadyan (fde. Nees), Hitchcock (n. v.), Harris n. 5650. — Flor. III.

Obs. Die Pflanze wurde früher häufig in Gärten cultivirt. Der Pollen ist, wie bei den anderen Arten, mit drei Poren versehen und zeigt die Spangen fast ganz zu Knötchen aufgelöst. Insofern würde also dieser Pollen dem von *Beloperone* ähnlich sein. Indessen zeigt der Pollen letzterer Gattung niemals drei Poren, sondern stets nur zwei.

65. **Drejerella origanoides** (Nees) Lindau, rhizomate repente caulibus erectis vel adscendentibus teretibus pubescentibus, saepe in lineis duabus magis pilosis; foliis cum petiolo ½—1½ cm. longo pubescente, ovatis apice acuminatis basi rotundatis et paullo decurrentibus, 3—6 cm. longis, 1,5—3 cm. latis, pubescentibus, cystolithis vix perspicuis; spicis terminalibus, folia aequantibus, rarissime ramosis, pedunculatis, totis pubescentibus, densifloris, bracteis orbiculatis mucronulatis basi stipitatis, pubescentibus, 7—8 mm. longis, 4—4,5 mm. latis, bracteolis lanceolatis, 5—6 mm. longis, 2 mm. latis, pubescentibus; calycis laciniis 5 lanceolatis, 3—3,5 mm. longis, 1 mm. latis, puberulis; corolla extus puberula, intus glabra, sed punctis 2 postice in tubo inter stamina sitis pilosa, tubo 3 mm. longo, ca. 2 mm. diam.; labio supero 5 mm. longo, erecto, apice minute dentato, infero 4 mm. longo, lobis lateralibus 1,5 mm. longis, 1 mm. latis, medio 1,5 mm. longo et lato; filamentis ad faucem affixis, glabris, exsertis, 4 mm. longis, antherarum loculis inaequialte affixis, fere superpositis, 1 mm. longis, infero basi calcarato; pollinis granulis 38—42 μ longis, 23—27 μ diam.; ovario glabro; stylo

7 mm. longo, glabro; capsula acuminata, usque ad $^1/_3$ compresso-stipitata, ca. 7 mm. longa, 2 mm. lata, puberula, 4-sperma, jaculatoribus hamatis, 1 mm. longis; seminibus ca. 2 mm. diam.

Adhadota origanoides Nees in DC. Prodr. XI. 407.

Justicia origanoides Griseb. Pl. Cub. p. 197; Sauv. Cub. n. 1524; Maza Periant. p. 282; Combs! Cuba p. 452.

Ecbolium origanoides O. Ktze. Rev. p. 981.

Hab. in Cuba ad Habana: Greene n. 17 (n. v.), ad Castillo de Jagua: Combs n. 570.

Obs. Die Gattung *Drejerella* ist am nächsten mit *Drejera* verwandt, der sie in der Form der Corolle am meisten ähnelt. Verschieden ist die Gattung von *Drejera* durch die breiteren, sich deckenden Brakteen und die gespornten Antheren. Habituell gleichen die Arten auch manchen *Beloperone*-Arten, z. B. *pulchella* Morong. Ausser den genannten westindischen Arten müssen in die Gattung *Drejerella* gestellt werden *D. virgata* (Oerst.) Lindau (= *Drejera virgata* Oerst.) und *D. fulvicoma* (Schlecht.) Lindau (= *Beloperone comosa* Nees (DC. Prodr. XI. 416) = *Bel. Pringlei* Wats.). Bei der Gattung *Drejera* würden die drei in DC. Prodr. aufgeführten Arten verbleiben.

XXXI. Ancistranthus[1] Lindau

(nov. gen. Odontoneminarum).

Calyx 5-lobus. Corollae tubus apice in faucem paullo ampliatus; limbus labiis maximis, curvatis, supero apice breviter bidentato, infero 3-lobo, lobo medio majore. Stamina 2, ad faucem affixa; antherae biloculares loculis aequalibus, obtusis. „Spangenpollen“. Discus magnus. Stylus perlongus. Ovula 4. Capsula ignota. — Panicula e dichasiis composita, terminalis; bracteae parvae, basi pedicelli affixae.

Die Gattung gehört nach dem Pollen in die Abtheilung der *Odontoneminae*. Hier nimmt sie ihrer Blüthenform wegen unter den amerikanischen Gattungen eine exceptionelle Stellung ein. Aehnliche Blüthen finden sich nur bei altweltlichen Gattungen. Am meisten gleicht die Blüthe der der Gattung *Angkalanthus* Balf. von Socotra, weshalb ich *Ancistranthus* auch in die Nähe davon stellen möchte. Dass eine nähere Verwandtschaft vorliegt, halte ich bei der weiten Trennung der Verbreitungsgebiete für ausgeschlossen. Die Unterschiede beziehen sich auf die Form der Knospe und den Blüthenstand. Die Knospe ist bei *Angkalanthus* wenig gebogen, besitzt auf dem Rücken eine sehr auffällige Ausweitung und ist ziemlich spitz. Bei *Ancistranthus* dagegen ist die Knospe fast halbkreisförmig gekrümmt, ohne jede Ausbuchtung und stumpf an der Spitze. Der Blüthenstand ist bei *Angkalanthus* eine einfache Traube, bei *Ancistranthus* baut er sich locker aus Dichasien auf, die opponirt stehen. Ich vermuthe, dass der Blüthenstand einen schirmartigen Eindruck macht.

1) Gebildet von ἄγκιστρον Haken und ἄνθος Blüthe.

67. **Ancistranthus harpochiloides** (Griseb.) Lindau, caule tereti, glabro, cystolithigero; foliis cum petiolo usque ad 1 cm. longo, puberulo et glabrescente, oblongis, apice subito in longum angustum acumen productis, basi subrotundatis, usque ad 10 cm. longis, 3 cm. latis, glabris, cystolithigeris; floribus breviter pedicellatis, bracteis ad basin pedicelli affixis, ca. 2 mm. longis; calycis laciniis lanceolatis, 9 mm. longis, basi 1,5 mm. latis, glabris; corolla glabra, intus in fauce pubescente, tubo ca. 10 mm. longo, 4—5 mm. lato, ad faucem parum ampliato, labio supero semiorbiculariter curvato, apice breviter obtuseque bidentato, ca. 30 mm. longo, infero recurvo, ca. 28 mm. longo, 3-lobo, lobis lateralibus subacuminatis, 8 mm. longis, 4 mm. latis, medio 7 mm. longo, 4 mm. lato, apice emarginato; filamentis ad faucem affixis, curvatis, exsertis, glabris, ca. 25 mm. longis, antheris muticis, 6 mm. longis, loculis aequialte affixis; pollinis granulis 70—75 μ longis, 50—55 μ diam.; stylo ca. 40 mm. longo, curvato, in labio supero incluso, apice exserto, stigmate subbilobo; ovario 4-spermo; capsula (ex Grisebach) „elliptica a latere compressa, breviter unguiculata, seminibus utrinque binis asperis".

Dianthera harpochiloides Griseb.! Pl. Cub. p. 196; Sauv. Fl. Cub. n. 1516.

Jacobinia harpochiloides Bth.! in Bth. et Hook. G. Pl. II. 1114, 1115; Maza Nociones p. 80 et Periant. p. 282.

Hab. rara ut videtur, in Cuba occidentali: Wright n. 3063.

XXXII. Dicliptera Juss.

Bth. et H. G. Pl. II. 1120; Baill. Hist. X. 461; Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3^b p. 332.

Calyx 5-fidus, siccus vel hyalinus. Corollae tubus tenuis, superne parum ampliatus; limbus bilabiatus. Stamina 2; antherae biloculares loculis inaequialte affixis, inferiore saepissime basi calcarato. Capsula ovata vel suborbiculata, vix stipitata, dissepimentis se solventibus. Semina 4 (vel 2) suborbiculata, plana. — Herbae. Flores in cymis contractis, saepe paniculam formantibus dispositi; bracteae externae saepe magnae flores et bracteolas includentes, internae angustae; bracteae rarius adsunt apud inflorescentias spiciformes.

Clavis specierum.

A. Bracteolae rotundatae, acuminatae 68. *D. martinicensis* (Jacq.) Juss.
B. Bracteolae ± lanceolatae, cuneatae, nunquam rotundatae 69. *D. assurgens* (L.) Juss.

68. **Dicliptera martinicensis** (Jacq.) Juss. Herbacea usque ad 1 m. alta caulibus sexangularibus glabris, ad nodos pilosis, cystolithi-

geris; foliis cum petiolo usque ad 3 cm. longo, glabro vel piloso, ovatis apice sensim acuminatis, acutis, basi ex rotundato subangustatis, usque ad 13 cm. longis, 6 cm. latis, sed saepissime minoribus, ad costas pilosis vel glabris, cystolithis subobscuris; inflorescentia paniculata e cymis axillaribus brevibus composita, bracteolis ovatis apice acuminatis, 5-nerviis, usque ad 15 mm. longis, 10 mm. latis, ejusdem paris longitudine inaequalibus, puberulis; calycis laciniis liberis, 4 mm. longis, acutis, puberulis, hyalinis; corolla utrinque puberula, pallide rosea, tubo 11—14 mm. longo, basi 1,5, apice 3 mm. diam., labio supero 9—12 mm. longo, integro, subobtuso, infero 9—12 mm. longo, apice obtuse et breviter 3-dentato; filamentis pilosis, 17 mm. longis, exsertis, antherarum loculis inaequialte affixis, 1,5 mm. longis; pollinis granulis 55—62 μ longis, 35—38 μ diam.; stylo piloso, ca. 28 mm. longo, exserto; capsula stipitata, acuta, compressa, 8 mm. longa, 3 mm. lata, puberula, 4-sperma, dissepimentis se solventibus, jaculatoribus subrectis, integris, 1 mm. longis; seminibus 2 mm. diam., verrucosis.

Dicliptera martinicensis Juss. in Ann. Mus. IX. 268; Roem. et Schult. Syst. I. 169; Spreng. Syst. I. 87; Nees! in DC. Prodr. XI. 478; Griseb.! Karib. n. 962 et Fl. Br. W. I. Isl. p. 458; Kew Bull.! 1893 p. 268; Duss! Fl. Ant. Franç. p. 427.

Justicia martinicensis Jacq. En. p. 11 et Am. p. 5 t. 2 f. 3! et Pict. t. 6 et Am. Gew. t. 8!· Lunan Jam. p. 432; Vahl En. I. 150.

Diapedium martinicense O. Ktze. Rev. p. 484.

Hab. in Portorico prope Adjuntas: Sintenis n. 6350; St. Croix: Isert; Martinique: Jacquin, Bredemeyer (fde. Nees), Crueger, Plée, Rohr, Hahn n. 143, 553, Duss n. 2002, Belanger n. 273, Steinheil (fde. Nees), Duby (fde. Nees); St. Lucia (fde. Nees); St. Vincent: H. H. et G. W. Smith n. 1197; Barbados: Eggers n. 7231; Trinidad: Sieber n. 173. — Flor. I—III.

Obs. 1. Obwohl das Verbreitungsgebiet der Art auf Westindien beschränkt ist, kommt sie doch auch in Guyana vor (Leblond n. 392 in Guyana gallica anno 1792). Diese Verbreitung ist auch bei anderen westindischen Pflanzen nicht gerade selten.

Obs. 2. Die Blüthenstände dieser Art sind dem äusseren Habitus nach anders als bei *D. assurgens*. In den Achseln steht eine Cyme, welche fast trichotom mit drei kurzen Aesten abschliesst, die an der Spitze zwei grosse brakteenartige Hüllblätter tragen. In diesen steht eine entwickelte Blüthe und gewöhnlich noch eine Knospe (selten zwei) mit winzigen lancettlichen Brakteen. Wir treffen hier also denselben Blüthenstand wie bei *D. assurgens* an, nur ist derselbe nicht so stark zusammengezogen.

69. **Dicliptera assurgens** (L.) Juss. herbacea, usque ad 2 m. alta, caulibus sexangularibus, glabris, cystolithigeris; foliis cum petiolo $^1/_2$—4 cm. longo, puberulo vel glabro, ovatis vel oblongo-ovatis, apice

longe acuminatis, acutiusculis, basi ex rotundato angustatis, usque ad 10 cm. longis, 5 cm. latis, mediocribus minoribus, ad costas pilosis vel postea glabris, cystolithigeris; inflorescentia paniculata composita ex inflorescentiis spiciformibus, laxis, intra bracteas cymas alternantes, contractas, paucifloras gerentibus; floribus sessilibus vel rarius pedicellatis; bracteis alternatim fertilibus, subulatis, ca. 2 mm. longis, bracteolis spathulatis longe stipitatis, interioribus lanceolatis et multo minoribus, usque ad 10 mm. longis, 3 mm. latis, glabris vel parce pilosis; calycis laciniis 1,5 mm. longis, pilosis, acuminatis, basi in tubum 1,5 mm. longum connatis, hyalinis; corolla utrinque puberula, purpurea, tubo 12—15 mm. longo, basi 1,5 mm. diam., supra basin usque ad 1 mm. diam. constricto et deinde sensim ad 4 mm. diam. ampliato, labio supero integro acuto, 9—11 mm. longo, infero 8—10 mm. longo, dentibus 3 obtusis, ca. 1 mm. diam.; filamentis latis, glabris, 10—13 mm. longis, exsertis, supra medium tubi affixis, antheris utrinque subacutis, 2,5 mm. longis; pollinis granulis 65—77 μ longis, 30—35 μ latis; stylo glabro, 25 mm. longo; capsula breviter stipitata, apice acuta, pubescente, compressa, dissepimentis se solventibus, 4-sperma, abortu 2-sperma, 6 mm. longa, 2—3 mm. lata, jaculatoribus 1 mm. longis, subrectis, apice subfissis; seminibus lentiformibus, 2,5 mm. diam., verrucosis.

Dicliptera assurgens Juss. in Ann. Mus. Par. IX. 269; Roem. et Schult. Syst. I. 172; Spreng.! Syst. I. 85; Nees! in DC. Prodr. XI. 489 (c. var.); Griseb.! Karib. n. 963 et Fl. Br. W. I. Isl. p. 458 et Pl. Wright. p. 525 et Pl. Cub. p. 189; Sauv. Fl. Cub. n. 1529; Eggers! Fl. St. Croix p. 137 et Fl. St. Croix et Virg. n. 633 et in Bot. Ctrlbl. VIII. 57; Hemsl. Biol. II. 524; Stahl Est. P. Rico VI. 250; Gardiner Baham. p. 398; Chapman Fl. South. U. St. 1 ed. p. 305; Maza Nociones p. 80 et Periant. p. 283; Fawcett Prov. list Jam. p. 29; Combs! Cuba p. 452.

Justicia assurgens L. Syst. ed. X. p. 850 (1759); Sandmark Fl. Jam. in Amoen. Ac. V. 375; Elmgren Pug. Jam. Plant. in Amoen. Ac. V. 391; Vahl En. I. 116; Lunan Jam. I. 431.

Diapedium assurgens O. Ktze. Rev. p. 485.

Dicliptera multiflora Hort. Bot. Berol. ap. Nees! in DC. Prodr. XI. 489.

Dicliptera sexangularis Juss. in Ann. Mus. Par. IX. 269[1]*; Roem. et Schult. Syst. I. 171; Spreng.! Syst. I. 87; Nees! in DC.*

1) Wahrscheinlich ist auch die im Prodr. XI. 479 erwähnte mexicanische Pflanze identisch mit *D. assurgens*. Von den westindischen Pflanzen fällt alles, was ich unter der Bezeichnung *D. sexangularis* gesehen habe, mit *assurgens* zusammen. Ich ziehe den jüngeren Namen *D. assurgens* deswegen vor, weil die Identität der mexicanischen und westindischen Pflanzen noch nicht erwiesen ist.

Prodr. XI. 479; Rich.! in La Sagra Cub. XI. 165; Griseb.! Pl. Cub. p. 198; Sauv. Fl. Cub. n. 1528; Hemsl. Biol. II. 525; Maza Nociones p. 80 et Periant. p. 283.

Justicia sexangularis L. Sp. Pl. I. ed. p. 16 (1753); Willd. Sp. Pl. I. 83; Vahl Symb. I. 13 et Enum. I. 115; Mayc. Barb. p. 35; Michaux Fl. Bor. Am. I. 8.

Diapedium sexangulare O. Ktze. Rev. p. 485.

Dicliptera portoricensis Spreng.! apud Nees in DC. Prodr. XI. 489; Roem. et Sch. Mant. I. 149.

Dicliptera Vahliana Nees! in DC. Prodr. XI. 489; Rich.! in La Sagra Cub. XI. 165.

Dicliptera mollis Nees! in DC. Prodr. XI. 490.

? Dicliptera scorpioides Juss. cf. Spreng. Syst. I. 85 quoad plant. portoric. (cf. Nees in DC. Prodr. XI. 491).

Justicia herbacea assurgens P. Browne Jam. t. 118 t. 2 f. 1!

Gallitos *Cubensibus (Maza).*

Hab. frequentissime ad oras maris in Bahama ins.: Crudy (fde. Nees), Michaux (fde. Nees), Swainson (fde. Griseb.), Gardiner (n. v.), Eggers n. 4233, J. J. et A. R. Northrop n. 72; Cuba: Greene (fde. Nees), La Sagra n. 134, 214, Heuser, Wright n. 1638, 3068, Liebmann, Le Jolis, Otto n. 55, Combs n. 654, Poeppig, Read n. 460, Eggers n. 4630[b], Armour n. 1041; Jamaica: Mac Fadyen (fde. Nees), Harris n. 7014, 6586, 5589, Eggers n. 3485, Wilson n. 413, Wullschlägel n. 977, Alexander, Wiles; Hispaniola: Jäger n. 204, Poiteau n. 460, Ehrenberg, Martin, Prenleloup n. 418, 420, Picarda n. 15, 458, 1475; Portorico: Bertero, Sintenis n. 5750; St. Thomas: Krebs, Eggers (n. v.); St. Jan: Eggers; St. Croix: Ryan, Isert, Benzon, Ravn, Krebs, Read n. 461[b], Eggers; Trinidad: de Schach, Crueger Rel. n. 2905; in Antillis loco non indic.: Plée. — Flor. VII—II, cleistog. I—II. — A Florida (Cabanis, Nash n. 380, Curtiss n. 1952) et Carolina (Michaux, Chapman) per Mexico (Kerber n. 207[a], Seler n. 755, Liebmann, Bourgeau n. 2185, Galeotti n. 930), et Yucatan (Gaumer n. 69, 413, Valdez n. 33) usque ad Columbia (Moritz n. 110, 399[b], Billberg n. 2) distributa.

Obs. 1. Die Art variirt in der Breite der Brakteen sehr. Namentlich cubanische Exemplare zeigen häufig breitere Brakteen. Grisebach war geneigt, auf dieses Merkmal hin eine Varietas *Vahliana* (Nees) bestehen zu lassen. An den Nees'schen Originalexemplaren habe ich mich aber überzeugt, dass Nees keineswegs nur Formen mit breiten Brakteen unter seiner *Dicl. Vahliana* verstanden hat. Ich vereinige daher diese Species (ebenso wie die Grisebach'sche Varietät) mit dem Typus *D. assurgens.*

Obs. 2. Entsprechend der weiten Verbreitung der Art ist die Variabilität eine sehr grosse. Dieselbe erstreckt sich namentlich auf die Form

und Grösse der Brakteen. Dieselben können spathelig sein oder lancettlich mit nur unmerklicher Erweiterung an der Spitze; je nach der Form wird auch der Habitus ein ganz anderer, namentlich wechselt derselbe mit den verschiedenen Altersstadien der Pflanze, in denen ebenfalls die Brakteen in der Grösse variiren.

Die Blüthen stehen in sehr verkürzten cymösen Blüthenständen, die noch näher zu untersuchen sind. Die Brakteen sind je nach der Anzahl der Blüthen in mehreren Paaren vorhanden, die nach innen zu kleiner werden.

Obs. 3. Die Kapsel repräsentirt den Typus einer eigenthümlichen Samenausstreuung, die auch sonst gelegentlich bei den Acanthaceen vorkommt. Während die Samen sonst durch das Aufschnellen der Kapsel weggeschleudert werden, wobei die Jaculatoren als Schleuderorgane mitwirken, würde bei *Dicliptera* das blosse Aufreissen der Kapsel die Samen nicht entfernen, weil die äusseren Kapselbügel nicht stark genug sind, um eine grössere Kraft ausüben zu können. Der Schleudereffekt wird dadurch erreicht, dass sich im Moment des Kapselöffnens die Scheidewände, an denen je ein Jaculator sitzt, von den Seitenbügeln loslösen und nach innen schnellen. Dadurch werden die beiden Samen mit grosser Gewalt fortgeschleudert.

Auch der Bau der Kapsel entspricht dieser Funktion. Bei den übrigen Gattungen besteht die Kapsel durchweg aus festem Gewebe, das am Stiel und an der Scheidewand holzig hart ist. Hier besteht die Kapsel aus einem festen Bügelpaar, das unten in den Stiel zusammenläuft und zwischen sich die später in der Mitte gespaltene, ebenfalls aus festem holzigem Gewebe bestehende Scheidewand trägt. Die Seitenwände der Kapsel werden aus papierdünnem Gewebe gebildet, das sich zwischen den beiden Bügeln ausspannt, aber nicht den geringsten mechanischen Effekt zu leisten vermag.

Die Oeffnungsweise dieser Kapseln, sowie die Abhängigkeit des Mechanismus vom inneren Bau verdienten an frischem Material näher studiert zu werden.

Species e flora Indiae occidentalis delenda.

Dicliptera resupinata *Juss. in Ann. Mus. Par. IX. 268; Nees! in DC. Prodr. XI. 474; Hemsley Biol. II. 525.*

Crescit in Mexico.

XXXIII. Rhacodiscus Lindau.

Engl.-Prantl Nat. Pflfam. Nachtr. p. 308.

Calyx 5-partitus. Corolla ei *Beloperones* similis, sed labium superum indivisum. Stamina 2 filamentis ad $^2/_3$ alt. tubi affixis; antherae biloculares loculis inaequialte affixis, basi mucronulatis, inferiore paullo minore. Discus lobatus. Capsula ignota. — Frutices. Flores paniculati; bracteae bracteolaeque angustae.

70. **Rhacodiscus lucidus** Lindau, fruticosa caule subtereti vix angulato, glabrescente vel lineis 2 puberulis notato; foliis cum petiolo brevi demum glabro, oblongis vel oblongo-ovatis, apice acuminatis acumine saepe obliquo, acuto, basi subito rotundatis et tum ad petio-

lum decurrentibus, 7—20 cm. longis, 4—10 cm. latis, initio ad costam puberulis, glabris, cystolithigeris, margine integro; inflorescentia terminali, paniculata, contracta, ex inflorescentiis brevibus oppositis breviter pedunculatis in spicas paucifloras exeuntibus composita, tota puberula, pilis glanduligeris intermixtis; bracteis bracteolisque subulatis 4—5 mm. longis; calycis laciniis lanceolatis, 12—15 mm. longis, 1 mm. latis, subaequalibus; corolla coccinea, extus minute puberula, tubo ca. 35 mm. longo, basi 4, apice 8 mm. diam., labio supero ca. 27 mm. longo, apice integro, infero ca. 26 mm. longo, apice lobis 3, lateralibus subacuminatis 2,5 mm. longis, 1 mm. latis, medio obtuso 3 mm. longo, 2 mm. lato; filamentis in medio tubo affixis, glabris, decurrentibus in lineam glabram, 30 mm. longis, exsertis, antherarum loculis paullo inaequialte affixis, supero 2,5 mm. longo, obtuso, infero 2 mm. longo, basi in acumen minutum producto; pollinis granulis ellipsoideis, verrucosis, poris 2, ca. 50—60 μ longis, 27—35 μ diam.; stylo piloso, ca. 50 mm. longo; capsulam non vidi.

Rhacodiscus lucidus Lindau in Bull. Herb. Boiss. V. (1897) p. 668.

Justicia lucida Andr. Rep. t. 313!; Vahl En. II. 400; Bot. Mag. t. 1014!; Roem. et Sch. Syst. 152 et Mant. I. 135; Spreng. Syst. I. 80; Herb. Willd.! n. 342.

Rhytiglossa lucida Nees in DC. Prodr. XI. 341.

Dianthera secunda Griseb. var. β geniculata et γ lucida (non α) Fl. Br. W. I. Isl. p. 455; Hitchcock Baham. p. 116.

Justicia geniculata Sims Bot. Mag. t. 2487!; Spreng. Syst. IV. 2 p. 18.

Rhytiglossa geniculata Nees in DC. Prodr. XI. 341.

Ecbolium lucidum O. Ktze. Rev. p. 980.

Ecbolium geniculatum O. Ktze. Rev. p. 980.

Justicia coccinea Herb. Forsyth. mscr.

Hab. in umbrosis in Jamaica: Wullschlägel (fde. Griseb.), Hitchcock (n. v.); St. Vincent: Anderson (fde. Nees); Barbados: Andrews (fde. Nees).

Species in insulis Antillanis rarissima, initio XIX. saeculi saepius in hortis Europaeis culta.

Obs. Obwohl ich nur cultivirte Exemplare gesehen habe, ist an der Identität dieser mit westindischen Exemplaren kein Zweifel; dies geht mit Sicherheit aus der Abbildung im Bot. Mag. hervor. Die Art sieht der *Justicia secunda* ähnlich, unterscheidet sich aber sofort, ausser den bei dieser Species genannten Merkmalen, auch durch die Blätter, welche dicker sind und nach unten allmählich in den Blattstiel herablaufen.

Der Pollen besitzt zwei aequatorial gelegene Poren; die ganze Oberfläche wird von stumpfen Warzen bedeckt, welche in ungefähr gleicher Entfernung stehen und beinahe Längsreihen bilden.

XXXIV. Centrilla[1] Lindau

(nov. gen. Porphyrocominarum).

Calyx 5-lobus lobis lanceolatis aequalibus. Corolla ei *Justiciae* similis, labio supero breviter bidentato, infero breviter trilobo. Stamina 2, ad faucem affixa; antherarum loculi inaequialte affixi, superiores basi acuti, inferiores calcarati. Pollinis granula ellipsoidea, aculeata, cum poris 4 aequatorialibus („Stachelpollen"). Stigma vix bilobum. Capsula stipitata, 4-sperma. — Spicae breves, pauciflorae, saepissime axillares, secundiflorae; bracteae bracteolaeque parvae.

Habituell ist die Gattung den *Justicia*-Arten aus der Verwandtschaft von *J. androsaemifolia* sehr ähnlich. Der Hauptunterschied liegt im Pollen. Derselbe ist beinahe kugelig, besitzt kurze regelmässig vertheilte Stacheln und vier im Aequator liegende Poren. Demnach gehört die Gattung zu den *Porphyrocominae*. Sie ist am nächsten mit *Porphyrocoma* verwandt, unterscheidet sich aber durch die Form der Blüthen, die gespornten Antheren und die sich nicht deckenden Brakteen.

71. **Centrilla Sagraeana** (Rich.) Lindau caule tereti, pubescente, cystolithigero, nodulis subtumidulis; foliis cum petiolo ca. $^1/_2$ cm. longo, puberulo, ovatis apice acuminatis, obtusis, basi subrotundatis vel paullo angustatis, 2—6 cm. longis, 1,5—3 cm. latis, puberulis, tum glabratis, cystolithigeris; spicis axillaribus, folia aequantibus, pedunculatis, secundis, paucifloris, rhachi puberula, bracteis bracteolisque subulatis, ca. 2 mm. longis, puberulis; calycis laciniis aequalibus, saepe posterioribus longioribus, ca. 6 mm. longis, 1 mm. latis, pilosis; corolla extus puberula, tubo alabastri jam satis evoluti ca. 4 mm. longo, vix ad faucem ampliato, labio supero 8 mm. longo, infero 7 mm. longo lobis ca. 1,5 mm. longis et 1 mm. latis, obtusis; filamentis 5 mm. longis, antheris 2 mm. longis; pollinis granulis 45—55 μ longis, 42—45 μ diam.; stylo 6 mm. longo; capsula ca. 12 mm. longa, usque ad medium fere stipitata, acuta, puberula, 4-sperma, jaculatoribus curvatis, 1 mm. longis; seminibus 1,5 mm. diam. verruculosis.

Rhytiglossa Sagraeana Rich. in La Sagra Cub. XI. 163.

Dianthera Sagraeana Griseb.! Pl. Cub. p. 196; Sauv. Fl. Cub. n. 1517; Maza Periant. p. 282.

Dianthera obtusifolia Griseb. var. hirsuta Griseb. Pl. Wright. p. 525.

Hab. in montosis in Cuba: La Sagra (n. v.), Wright n. 367.

XXXV. Justicia L.

Bth. et H. G. Pl. II. 1108 et 1113 (Dianthera); Baill. Hist. X. 440; Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3[b] p. 346.

Calyx 5- vel 4-partitus. Corollae tubus sensim ampliatus, rarius subobliquus; limbus bilabiatus. Stamina 2 exserta; antherae bi-

[1] Abgeleitet von κέντρον Stachel, wegen des Stachelpollens.

loculares, loculis inaequialte affixis, basi muticis, acutis vel calcaratis. Capsula oblonga vel suborbicularis, ± longe stipitata. Semina 4 (vel 2), orbiculata, plana. — Herbae vel frutices. Flores solitarii, fasciculato-cymosi, spicati vel paniculati; bracteae parvae vel rarius magnae imbricatae; bracteolae angustae.

Clavis specierum.

A. Calyx 5-partitus.
  a. Antherarum loculi inferiores ± calcarati.
    α. Bracteae minimae, flores spicati 72. *J. Gendarussa* L. f.
    β. Bracteae majores, saepissime imbricatae.
      I. Bracteae late ovatae, imbricatae 73. *J. Adhatoda* L.
      II. Bracteae non ovatae.
        1. Folia ovata; bracteae cuneatae, apice truncatae et mucronulatae, pilosae; spicae densae 74. *J. carthagenensis* Jacq.
        2. Folia angustiora; bracteae ± lanceolatae, acuminatae, glanduloso-pilosae; spicae laxae vel flores subsolitarii 75. *J. periplocifolia* Jacq.
  b. Antherarum loculi obtusi.
    α. Calycis laciniae 5 mm. superantes.
      I. Flores in spicis simplicibus dispositi 76. *J. ovata* (Walt.) Lindau
      II. Flores in paniculis dispositi 77. *J. secunda* Vahl.
    β. Calycis laciniae 2,5 mm. vix superantes, saepissime minores.
      I. Caules repentes vel adscendentes, vix spithamei.
        1. Folia ± rotundata, bracteae pilosae 78. *J. peploides* (Griseb.) Lindau
        2. Folia ovata vel oblonga, utrinque ± acuminata; bracteae glabrae . . . . . 79. *J. reptans* Sw.
      II. Caules erecti vel rarius adscendentes, 20 cm. semper superantes.
        1. Inflorescentia e spicis composita, umbellata, glabra, saepissime axillaris . . . 80. *J. comata* L.
        2. Inflorescentia terminalis, spicata vel ramoso-spicata, rarius umbellata, ± glanduloso-pilosa; flores et calyces majores 81. *J. pectoralis* Jacq.

B. Calyx 4-partitus.
  a. Flores tubo elongato, ca. 1 mm. diam., non ampliato.
    α. Flores solitarii vel in dichasiis contractis axillaribus dispositi 82. *J. sessilis* Jacq.
    β. Flores spicati vel paniculati . 85. *J. racemulosa* Wikstr.
  b. Flores tubo manifeste ampliato, diametro 1,5 mm. excedente.
    α. Spicae breves, glanduloso-pubescentes 83. *J. Rugeliana* (Griseb.) Lindau
    β. Spicae elongatae, glabrae vel puberulae 84. *J. androsaemifolia* Sieb.

72. **Justicia** *(Gendarussa)* **Gendarussa** L. f. *Suppl. p. 85; Griseb.! Fl. Br. W. I. Isl. p. 456.*

Gendarussa vulgaris Nees! in Wall. Pl. As. Rar. III. 104 et in DC. Prodr. XI. 410 (c. syn. et litt.).

Ecbolium Gendarussa O. Ktze. Rev. p. 487.

Culta in Martinique: Sieber n. 364, Hahn n. 919, Duss n. 1994; Trinidad: Sieber n. 304. — Flor. VI. — Indigena in Asia tropica et Mascarenis, sed in omnibus hortis tropicis culta.

73. **Justicia** *(Vasica)* **Adhatoda** L. *Fl. Zeyl. p. 16; Lunan Jam. I. 432; Mayc. Barb. p. 37; Griseb.! Fl. Br. W. I. Isl. p. 456; Duss Fl. Ant. Franç. p. 427; Bot. Mag. t. 861!*

Adhatoda Vasica Nees! in Wall. Pl. As. Rar. III. 103 et in DC. Prodr. XI. 387 (cum syn.); Rich. in La Sagra Cub. XI. 164; Maza Periant. p. 282.

Justicia caracasana Sieb.! ap. Nees in DC. Prodr. XI. 388.

Ecbolium Adhatoda O. Ktze. Rev. p. 486.

Culta in hortis in Cuba: Drummond (fde. Nees), La Sagra (n. v.); Jamaica: Harris n. 7642; Martinique: Duss n. 411 (n. v.), Sieber n. 381, Belanger n. 746; Barbados (fde. Maycock). — Flor. II. — In India orientali indigena in sed in terris tropicis frequentissime culta.

74. **Justicia** *(Amphiscopia)* **carthagenensis** Jacq. suffruticosa, usque ad 1,5 m. alta, ramis subteretibus cystolithigeris, glabris; foliis cum petiolo glabro ca. 1 cm. longo, ovatis basi subito contractis et cuneatim decurrentibus, apice acuminatis (interdum oblique), subobtusis, usque ad 12 cm. longis, 7 cm. latis, in ramis floriferis saepissime minoribus, glaberrimis, utrinque et praesertim ad costas cystolithigeris; spicis terminalibus, brevibus, densis; floribus in axillis bractearum solitariis; bracteis sensim in folia transeuntibus, in media spica oblongo-cuneatis, apice truncatis et mucronulatis, 12 mm. longis, 4 mm. latis, basi spicae apice acuminatis, vix truncatis, saepe multo majoribus, semper pilosis, bracteolis lanceolato-cuneatis, apice oblique acuminatis, 13 mm. longis, 2 mm. latis vel majoribus, calycem semper $\pm$ superantibus, pilosis; calycis laciniis lanceolatis, pilosis, 9—10 mm. longis, 1,5—2 mm. latis; corolla violacea, in fauce caeruleo-picta, glabra, tubo ca. 15 mm longo, basi 3, apice 5 mm. diam., labio supero 16 mm. longo, apice 2-dentato, infero ca. 18 mm. longo, lobis 3, lateralibus 8 mm. longis, 6 mm. latis, medio 8 mm. longo et lato; filamentis ca. 13 mm. longis, antherarum loculis inaequialte affixis, 3 mm. longis, loculo infero basi brevissime calcarato; pollinis granulis $60 \times 35 - 38$ μ; stylo ca. 23 mm. longo piloso; ovario minute puberulo; capsula e tergo compressa, 18 mm. longa, 7 mm. lata, pubescente, acuta, basi compresso-stipitata, 4-sperma, jacu-

latoribus ca. 3 mm. longis; seminibus laevibus, ca. 4 mm. diam., lentiformibus.

Justicia carthagenensis Jacq. Enum. p. 11 et Am. p. 5 t. 5! et Pict. t. 7 et Am. Gew. t. 5!; L. Sp. Pl. II. ed. p. 1663; Vahl En. I. 136; West! Bidr. p. 267; Lunan Jam. I. 432; R. et Sch. Syst. I. 153; Spreng. Syst. I. 81; Griseb.! Fl. Br. W. I. Isl. p. 456; Eggers! Fl. St. Croix p. 136 et Fl. St. Croix et Virg. n. 624; Gardiner Baham. p. 397; Duss! Fl. Ant. Franç. p. 426.

Adhatoda carthagenensis Nees! in DC. Prodr. XI. 403.

Ecbolium carthagenense O. Ktze. Rev. p. 980.

Justicia retusa Vahl Symb. II. 8 et Enum. I. 136; Maye. Barb. p. 36.

Dicliptera retusa Juss. Ann. Mus. Par. IX. 268; R. et Sch. Syst. I. 169; Spreng. Syst. I. 85; Willd. Herb. n. 287!

Amphiscopia retusa Nees! in DC. Prodr. XI. 357; Griseb.! Karib. n. 953.

Ecbolium retusum O. Ktze. Rev. p. 981.

Justicia Sanctae Martae Lindau! in Engl. Jahrb. XXI. 377.

Beloperone violacea Kew Bull.! (non Pl. et Lind.) 1893 p. 268.

Grande violette *Martinicensibus (Duss)*.

Hab. in umbrosis in Bahama ins.: Gardiner (n. v.); Hispaniola: Picarda n. 1355; St. Thomas: Eggers n. 255 (ed. Toepf.), v. Schmicten; St. Croix: Pflug (fde. Vahl), West, Benzon, Ravn, Ryan, Eggers; Virgin Isl.: Eggers (n. v.); St. Kitts (fde. Griseb.); Antigua: Wullschlägel n. 450; Montserrat: Ryan; Guadeloupe: Funck et Schlim n. 61, Duss n. 2364; Dominica: Imray (fde. Griseb.), Eggers n. 558 (ed. Toepf.); Martinique: Isert, Hahn n. 533, Duss n. 409; St. Vincent: Guilding (n. v.); Barbados: Read n. 458; Grenada: Eggers n. 6453, Broadway n. 258. — Flor. IX—III. — A Venezuela usque ad Mexico distributa.

Obs. Der Pollen ist breit ellipsoidisch mit zwei Poren. Diese sind beiderseits von einer Reihe Knötchen umgeben, die bis fast zum Pol durchgeht; nach aussen hin folgt eine zweite Reihe Knötchen, die aber nicht so lang ist wie die erste. Dann erst folgt die die übrige Oberfläche einnehmende Granulirung. — Der Blüthenstand ist eine dichte Aehre, bei der die Blüthen einzeln in den Achseln der Tragblätter stehen. Diese gehen an Grösse und Form von der Laubblattregion her allmählich in die typische Gestalt der Brakteen über. Bei einigen Exemplaren vollzieht sich dieser Uebergang schneller, bei anderen langsam. Letztere Exemplare bieten dann durch die viel breiteren Brakteen ein etwas fremdartiges Bild. Sie sind Veranlassung zur Aufstellung von Varietäten gewesen (cfr. Nees in DC. Prodr.).

75. **Justicia** *(Amphiscopia)* **periplocifolia** Jacq. suffrutex ramis subteretibus, glabris, cystolithigeris; foliis sessilibus vel cum petiolo

glabro, usque ad 1 cm. longo, late linearibus vel ovato-oblongis basi contractis vel sensim acuminatis, apice sensim acuminatis, saepe acutiusculis, ca. 9 cm. longis, latitudine varia, 0,8—4 cm., glabris, utrinque cystolithigeris; floribus solitariis in axillis foliorum vel ad apicem ramorum in spicam densam vel laxiusculam dispositis, bracteis folia aequantibus vel brevioribus, sed ad spicam densam vix longioribus quam bracteolae, glanduloso-pubescentibus, calycem aequantibus non superantibus, bracteolis ca. 6 mm. longis, 1 mm. latis, calyce brevioribus, glanduloso-pubescentibus, linearibus apice acuminatis; calycis laciniis lanceolatis, 7 mm. longis, 1 mm. latis, minute puberulis; corolla coerulescente, extus minute pilosa, tubo 11—20 mm. longo, ca. 3 mm. diam., labio supero 8—10 mm. longo, bidentato, infero 8—11 mm. longo, lobis 3, lateralibus 4—5 mm. longis, 3—5 mm. latis, medio 4—6 mm. longo et lato; filamentis 5—8 mm. longis, glabris; antherarum loculis inaequialte affixis, $1^1/_2$ mm. longis, loculo infero calcarato; pollinis granulis 45—75 × 28—38 μ; stylo ca. 11 mm. piloso; ovario glabro; capsula a tergo compressa, ca. 11 mm. longa, 4 mm. lata, puberula, apice acuminata, basi compresso-stipitata, 4-sperma, jaculatoribus 2 mm. longis; seminibus lentiformibus, ca. 3 mm. diam.

Justicia periplocifolia Jacq. Collect. Suppl. p. 5 t. 7 f. 2! (1796); Vahl Enum. I. 147; R. et Sch. Syst. I. 157; Schlecht.! in Linnaea VI. 750; Eggers! Fl. St. Croix et Virg. n. 626; Krug Ic. t. 187!; Willd. Herb. n. 337!

Adhatoda periplocifolia Nees! in DC. Prodr. XI. 395.

Ecbolium periplocifolium O. Ktze. Rev. p. 981.

Justicia reflexiflora Vahl Enum. I. 157 (1804); R. et Sch. Syst. I. 161; Spreng.! Syst. I. 83; Eggers! Fl. St. Croix p. 136 et Fl. St. Croix et Virg. n. 625.

Adhatoda reflexiflora Nees! in DC. Prodr. XI. 398; Griseb.! Karib. n. 954; Bello Ap. n. 609; Stahl! Est. P. Rico VI. 250.

Ecbolium reflexiflorum O. Ktze. Rev. p. 487.

Justicia vulgaris Bert.! in R. et Sch. Mant. I. 135; Spreng.! Syst. I. 81.

Justicia longifolia Balb. (non Vahl) mscr. in herb. DC.

Hab. in silvaticis in Portorico: Bertero, Stahl n. 998, Sintenis n. 576, 2303, 2478, 5077; Vieques: Blauner n. 174; St. Thomas: Krebs, Wydler n. 78, Ehrenberg n. 192, Eggers n. 66 (ed. Toepf.), O. Kuntze (n. v.); St. Jan: Hornbeck, Oersted, Eggers n. 3096, 3272; St. Croix: Benzon, Schou, Eggers; Buck ins.: Eggers (n. v.). — Flor. per totum annum. — In Venezuela et Mexico non frequens, ut videtur.

Obs. 1. Die Art unterscheidet sich von *J. carthagenensis*: 1) durch die schmaleren Blätter, 2) durch die lockeren Aehren oder einzeln stehenden

Blüthen (bei den Aehren oft zwei Blüthen in der Achsel), 3) durch die drüsige Behaarung der Brakteen und Brakteolen, 4) durch ihre nie abgestutzte Spitze, 5) durch das länger gespornte untere Staubblätterfach. — Die Grösse der Blüthen variirt ziemlich, ich habe die Maasse von zwei extremen Blüthen als Grenzen angegeben. Der Pollen ist in seiner Form dem von *J. carthagenensis* analog.

Obs. 2. Zu dieser Gruppe (*J. carthagenensis* und *periplocifolia*) gehören auch *J. lithospermifolia* Jacq. und *J. furcata* Jacq.,[1] erstere in Peru gefunden und früher viel in Gärten cultivirt, letztere von Peru bis Mexico verbreitet. *J. lithospermifolia* ähnelt der *J. periplocifolia*, hat aber nur halb so grosse, kahle Kapseln und die Blüthen stehen in 1—3-blüthigen dichasialen Blüthenständen in den Achseln der entfernt stehenden Blattpaare; ein Blüthenstand, wie gewöhnlich bei *J. periplocifolia*, kommt daher nicht vor. *J. furcata* unterscheidet sich besonders durch die feine, sammetartige Behaarung der ganzen Pflanze.

76. **Justicia** *(Dianthera)* **ovata** (Walt.) Lindau.

Dianthera ovata Walt. Carol. p. 63; Chapm.! Fl. South. U. St. p. 304; Sauv.! Cub. n. 1523; Maza Periant. p. 282.

Rhytiglossa humilis Nees! in DC. Prodr. XI. 340 (c. syn.).

Hab. in Cuba: Wright n. 3641. — In civitatibus meridionalibus Americae septentrionalis distributa.

Obs. 1. Höchst wahrscheinlich ist die Pflanze nicht gelegentlich nach Cuba verschleppt worden, sondern daselbst einheimisch.

Obs. 2. Lunan Jam. I. 41 giebt *Dianthera americana* L. (cfr. DC. Prodr. XI. 339) von Jamaica an. Vielleicht lässt sich das Citat auf diese Art zurückführen, doch könnte es ebenso auf Verwechslung mit *J. periplocifolia* beruhen.

77. **Justicia** *(Dianthera)* **secunda** Vahl, frutex 0,5—4-metralis, caule subtereti, paullo angulato, lineis 2 puberulis notato; foliis cum petiolo $^1/_2$—$2^1/_2$ cm. longo, supra canaliculato et pubescente, ovato-oblongis, apice longe acuminatis, acumine saepe obliquo mucronulato, basi rotundatis interdum obliquis, mediocribus 10—14 cm. longis, 4—5 cm. latis, superioribus minoribus, glabris ad costam mediam utrinque puberulis, utrinque cystolithigeris, margine interdum suberosis; inflorescentia terminali, paniculata, ex inflorescentiis oppositis breviter pedunculatis ad apicem versus subumbellatim spicas simplices, secundas formantibus composita, tota puberula; floribus breviter pedicellatis, bracteis bracteolisque subulatis, 1,5—2 mm. longis; calycis 5 laciniis lanceolatis ca. 7 mm. longis, $1^1/_2$ mm. latis, subaequalibus, puberulis; corolla purpurea, extus puberula, tubo ca. 15 mm. longo, basi 3, apice 4 mm. diam., labio supero ca. 26 mm. longo, apice minute dentato, infero ca. 27 mm. longo, apice in lobos 3 obtusos, 2 mm. longos, 3 mm. latos diviso; filamentis supra basin tubi affixis et in linea pubescente decurrentibus,

1) Maza giebt Periant. p. 282 an, dass die Art auf Cuba cultivirt wird.

glabris, ca. 33 mm. longis, exsertis, antherarum loculis obtusis, subaequialte affixis, supero 2, infero 1,5 mm. longo; pollinis granulis typicis, 45—50 μ longis, 23—28 μ latis; ovario glabro; stylo 35 mm. longo; capsula minute puberula, usque ad medium compresso-stipitata, acuminata, 10 mm. longa, 3 mm. lata, basi 4-sperma, jaculatoribus 2 mm. longis; seminibus lenticuliformibus, 3 mm. diam.

Justicia secunda Vahl Symb. II. 7 et Enum. I. 133; R. et Sch. Syst. I. 151; Maye. Barb. p. 36; Bot. Mag. t. 2060!

Rhytiglossa secunda Nees! in DC. Prodr. XI. 340 (excl. var. β[1]*).*

Dianthera secunda Griseb.! Karib. n. 949 et Fl. Br. W. I. Isl. p. 455 (excl. var. β et γ); Bth. in Bth. et Hook. G. Pl. II p. 1113; Hemsley Biol. II. 519; Kew Bull.! 1893 p. 268; Fawcett Prov. list Jam. p. 29.

Ecbolium secundum O. Ktze. Rev. p. 488.

Justicia caripensis H. B. K. II. 233; Herb. Willd. n. 318!

Sericographis caripensis Nees! in Hook. London Journ. of Bot. VI. p. 637.

Justicia caracasana Herb. Willd. n. 343!

Hab. in fruticetis in St. Croix: coll. ignot.; St. Kitts: Ryan, Eggers n. 1326 (herb. propr.); Antigua: Wullschlägel (fde. Griseb.); Dominica: Duss n. 139; Martinique: Lassen, Sieber n. 382, Belanger n. 270; St. Vincent: Caley, Guilding (fde. Griseb.), Krause n. 87, H. H. et G. W. Smith n. 544, Eggers n. 6713; Barbados: Read n. 459, Eggers n. 7277; Grenada: Broadway n. 1137, Eggers n. 6400; Trinidad: Rohr (fde. Nees), Anderson (fde. Nees), Lockhart (fde. Nees), Schach (fde. Griseb.), Sieber n. 139, Eggers, O. Kuntze (n. v.). — Flor. XI—V. — Per Venezuelam usque ad Guyanam ad oras maris distributa.

Obs. Ist äusserlich dem *Rhacodiscus lucidus* sehr ähnlich, unterscheidet sich aber sofort durch die viel lockereren und längeren Rispen, die kleineren Blüthen, die breiteren und kürzeren Kelchzipfel und die ganz stumpfen und fast über einander stehenden Antherenfächer. Mikroskopisch ist der Unterschied sofort am Pollen zu sehen. Er ist hier dem der übrigen *Justicia*-Arten ähnlich, die zweite Knötchenreihe auf jeder Porenseite ist sehr schwach ausgebildet und verschwimmt fast in den feinen Höckern der Oberfläche.

78. **Justicia** *(Dianthera)* **peploides** (Griseb.) Lindau, vix spithamea, caulibus repentibus, adscendentibus, glabris, filiformibus, cystolithigeris; foliis cum petiolo 1—2 mm. longo glabro, ovatis vel subrotundatis, basi paullo ex rotundato angustatis, 5—6 mm. longis et 4—5 mm. latis, glabris, cystolithigeris; spicis terminalibus, pedunculatis,

1) Die Varietät *β intermedia* Nees ist nach dem Originalexemplar (Hostmann n. 1112, Surinam) identisch mit *Rhacodiscus acuminatissimus* (Miq.) Lindau. Diese Art muss also von jetzt ab *Rhacodiscus intermedius* (Nees) Lindau heissen.

2—5-floris, laxis, bracteis bracteolisque pilosis, subulatis, 1,5 mm. longis; calycis laciniis 5 subulatis, 2,5 mm. longis, pilosis; corolla extus pilosa, tubo 2,5 mm. longo, labio supero 3 mm. longo, minute bidentato, infero 3 mm. longo, trilobo, lobo medio majore; filamentis glabris, 2 mm. longis, antherarum loculis obtusis, inaequialte affixis, $^3/_4$ mm. longis, inferis minoribus, pollinis granulis 32—34 μ longis, 18—20 μ diam.; stylo 4 mm. longo; capsula pilosa, 4—5 mm. longa, acuta, usque ad medium compresso-stipitata, 4-sperma, jaculatoribus vix 1 mm. longis.

Dianthera peploides Griseb.! Pl. Wright. p. 525 et Pl. Cub. p. 197; Sauv. Fl. Cub. n. 1521; Bth. et Hook. G. Pl. II. 1114; Maza Periant. p. 282.

Hab. in Cuba: Wright n. 365.

Obs. Sehr nahe mit *J. reptans* verwandt und von ihr nur durch die Blattform, Kleinheit und die Behaarung der Brakteen etc. zu unterscheiden.

79. **Justicia** *(Dianthera)* **reptans** Swartz, spithamea, caule repente, ascendente, glabro, subangulato, cystolithigero; foliis breviter petiolatis, ovatis vel oblongis, utrinque acuminatis vel basi ex rotundato acuminatis, usque ad 2 cm. longis, 1 cm. latis, glabris, cystolithigeris; spicis terminalibus, simplicibus vel subramosis, secundis, laxifloris, pedunculatis, glabris, pedunculis saepe minute puberulis; bracteis bracteolisque subulatis, 1,5—1 mm. longis, glabris; calycis laciniis 5 glabris, 1,5—2 mm. longis; corollae tubo glabro, 3 mm. longo, labio supero 2,5 mm. longo, minute bidentato, infero 3 mm. longo, lobo medio majore; filamentis 1,5 mm. longis, antherarum loculis superpositis, $^1/_2$ mm. longis, supero horizontali; pollinis granulis 23 μ longis, 20 μ diam.; stylo 3 mm. longo; capsula 5 mm. longa, ut in *J. peploidi*, posterius glabra, 4-sperma.

Justicia reptans Sw.! Prodr. p. 13 et Fl. Ind. Occ. I. 33; Vahl Enum. I. 143; Willd. Sp. Pl. I. 101 et Herb. n. 330!; Roem. et Sch. Syst. I. 155; Spreng. Syst. I. 81.

Rhytiglossa reptans Nees! in DC. Prodr. XI. 343.

Dianthera reptans Griseb.! Fl. Br. W. I. Isl. p. 455 et Pl. Cub. p. 197 et Pl. Wright. p. 525; Sauv. Cub. n. 1520; Maza Periant. p. 282; Fawcett Prov. list Jam. p. 29; Combs! Cuba p. 452.

Ecbolium reptans O. Ktze. Rev. p. 981.

Hab. in Cuba: Wright n. 364, Combs n. 329; Hispaniola: Swartz; Jamaica: Swartz (fde. Nees).

80. **Justicia** *(Dianthera)* **comata** L. caule erecto vel ascendente, subtereti subangulato, glabro vel rarius ad nodos sparse piloso, cystolithigero ad nodos inferos radicante; foliis sessilibus et interdum amplexicaulibus vel cum petiolo glabro usque ad 1 cm. longo, oblongo-ovatis

vel oblongo-lanceolatis, apice ± longe acuminatis, basi subcordatis vel contractis vel sensim acuminatis, 3—17 cm. longis, 1—3 cm. latis (mediocribus 5 × 1 cm.), glabris, cystolithigeris; inflorescentiis umbellatis vel terminalibus pedunculatis vel axillaribus, cum pedunculo folia mediocria subaequante, glabro, spicis partialibus simplicibus vel ramosis, floribus in axillis bractearum singulis, alternantibus vel secundis; pedicellis glabrescentibus vel minute pilosis vel glanduloso-pilosis; floribus distantibus, bracteis et bracteolis $^1/_2$—1 mm. longis, minute pilosis; calycis laciniis 5 lanceolatis, $1^1/_2$—2 mm. longis; corolla glabra alba vel subpurpurascente palato punctis purpureis adsperso, tubo $1^1/_2$ mm. longo, $^3/_4$—1 mm. diam., labio supero 2 mm. longo, apice minute dentato, infero 2,5—3 mm. longo, lobis tribus, ca. 1 × 1 mm. met.; filamentis 2—3 mm. longis, exsertis, antherarum loculis subsuperpositis, obtusis, $^1/_2$ mm. longis, postico profundius affixo et minore; pollinis granulis 23 × 15 μ; stylo ca. 3 mm. longo, glabro; ovario glabro; capsula initio pilosa, tum glabra, 5 mm. longa, vix 2 mm. lata, usque ad medium compresso-stipitata, 4-sperma, jaculatoribus 1 mm. longis; seminibus lentiformibus, 1 mm. diam.

Justicia comata L. Mantiss. I. 203; Swartz Obs. p. 14; Vahl Enum. I. 142; R. et Sch. Syst. I. 155; Spreng. Syst. I. 84; Willd. Herb. n. 329!

Dianthera comata L. Sp. Pl. 2 ed. p. 24; Sandmark in Fl. Jam. in Amoen. Ac. V. 375; Lunan Jam. I. 41; Griseb.! Br. W. I. Isl. p. 456 et Pl. Wright. p. 525 et Pl. Cub. p. 197; Sauv. Fl. Cub. n. 1522; Hemsley Biol. II. 518; Stahl! Est. P. Rico VI. 249; Hitchcock Baham. p. 116; Maza Periant. p. 282; Fawcett Prov. list Jam. p. 29.

Leptostachya comata Nees! in DC. Prodr. XI. 381.

Ecbolium comatum O. Ktze. Rev. p. 487.

Justicia humifusa Swartz Prodr. p. 14 et Fl. Ind. Occ. I. 35; Vahl Enum. I. 158; Lunan Jam. I. 432; R. et Sch. Syst. I. 162; Spreng. Syst. I. 82.

Leptostachya Martiana Nees! in Fl. Bras. IX. 152 et in Bot. Sulph. p. 147 et in DC. Prodr. XI. 381.

Leptostachya parviflora Nees! in Fl. Bras. IX. 151 et in DC. Prodr. XI. 380.

Leptostachya crinita Nees! in Bot. Sulph. p. 147 et in DC. Prodr. XI. 381.

Rhytiglossa acuminata Nees! in DC. Prodr. XI. 354.

Dianthera decumbens Swartz mscr. in herb. DC.

Ecbolium Martianum O. Ktze. Rev. p. 980.

? Rhytiglossa havannensis Nees in DC. Prodr. XI. 344; Rich. in La Sagra XI. 163.[1]

Antirrhinum minus angustifolium etc. Sloane Cat. p. 59 et Jam. I. 160 tab. 103 f. 2!

Dianthera foliis lanceolato-ovatis etc. P. Browne Jam. p. 118.

Hab. in paludibus et locis udis, rarius in silvis et graminosis in Cuba: Poeppig, Greene (n. v.), Rugel n. 725 (fde. Griseb.), La Sagra n. 601, Wright n. 363, Eggers n. 4599; Jamaica: Jacquin (fde. Nees), Swartz (fde. Nees), Purdie (fde. Nees), Mac Fadyan (fde. Nees), March, Campbell n. 5879, Hitchcock (n. v.); Hispaniola: Prenleloup n. 421, Picarda n. 1576; Portorico: Plée n. 279, Bertero n. 609, Schwanecke, Stahl n. 866, 1016, Krug n. 864, Sintenis n. 760; Trinidad: Crueger n. 255, Lockhart, Schach. — Flor. I—IX. — Per totam Americam tropicam distributa.

Obs. Die Pollenkörner sind sehr klein, besitzen zwei Poren und jederseits eine Reihe von sehr undeutlichen Knötchen; die übrige Oberfläche ist fein punktirt.

Die Variabilität der Art erstreckt sich hauptsächlich auf die Blätter. Während bei den einen Exemplaren dieselben den Stengel fast umfassen und schmal, dabei lang zugespitzt sind, besitzen andere einen mehr oder weniger langen Stil mit lancettlicher Fläche, die allmählich in den Stiel übergeht. Endlich aber (und dies ist häufig auf Portorico der Fall) ist das Blatt ungefähr oval, verschmälert sich unten plötzlich und geht dann allmählich in den Stiel über.

81. **Justicia** *(Dianthera)* **pectoralis** Jacq. caule adscendente ad basin repentem e nodis radicante, lineis 2 pilosis notato, caeterum glabro, cystolithigero; foliis vel subsessilibus vel cum petiolo usque ad 1 $^1/_2$ cm. longo, lanceolatis vel oblongo-lanceolatis, apice sensim acuminatis, basi sensim acuminatis vel subito contractis et sensim decurrentibus, usque ad 14 cm. longis (mediocr. 7 cm.) et 1—4 cm. latis (mediocr. 1$^1/_2$ cm.), glabris, cystolithigeris; inflorescentiis e spicis pedunculatis, secundis (bractea una fertili) compositis, terminalibus, omnino breviter glanduloso-puberulis, vel simpliciter vel ad apicem verticillatim ramosis, bracteis calycem aequantibus, setaceis, bracteolis aequalibus, brevioribus; calycis laciniis subulatis, minute glandulosis, ca. 2$^1/_2$ mm. longis, lobo postico breviore; corolla alba vel purpurascente, fauce coeruleo-punctata, extus puberula, tubo ca. 4 mm. longo, 1,5 mm. diam., labio supero 3—4 mm. longo, apice minute bidentato, infero paullo longiore lobis lateralibus ca. 1$^1/_2$ mm. longis et latis, medio 1$^1/_2$ mm. longo, ca. 2 mm. lato;

1) Sauvalle (Fl. Cub. n. 1522) identificirt die Nees'sche Art mit der vorliegenden. Ich halte es auch für höchst wahrscheinlich, dass beide Arten identisch sind. Darüber könnte nur das Originalexemplar von Greene Auskunft geben.

filamentis 2,5 mm. longis, antherarum loculis inaequialte affixis, obtusis, ca. 1 mm. longis, infero paullo breviore; pollinis granulis typicis 30—35 μ longis, 20—23 μ diam.; stylo 5,5 mm. longo; ovario glabro; capsula 5—6 mm. longa, puberula, compresso-stipitata, 4-sperma, jaculatoribus 1 mm. longis; seminibus 1 mm. diam.

Justicia pectoralis Jacq. Enum. p. 11 et Am. p. 3 t. 3! et Pict. t. 4 et Am. Gew. t. 6!; Swartz Prodr. p. 13 et Fl. Ind. Occ. I. p. 31; Vahl Enum. I. 144; West Bidr. p. 267; Lunan Jam. I. 432; Roem. et Schult. Syst. I. 156; Spreng.! Syst. I. 82; Wikstr. Barthel. p. 419 et Guadel. p. 56; Mayc. Barb. p. 36.

Dianthera pectoralis Murr. Syst. Veg. p. 64; Griseb.! Karib. n. 952 et Fl. Brit. W. I. Isl. p. 455; Eggers! Fl. St. Croix p. 136 et Fl. St. Croix et Virg. n. 622; Bello Ap. n. 607; Stahl! Est. P. Rico VI. 248; Kew Bull.! 1893 p. 268; Duss! Fl. Ant. Franç. p. 426; Fawcett Prov. list Jam. p. 29; Combs! Cuba p. 452; Krug Ic. t. 192!

Rhytiglossa pectoralis Nees! in Fl. Bras. IX. 128 et in DC. Prodr. XI. 352.

Ecbolium pectorale O. Ktze. Rev. p. 487.

Rhytiglossa verticillaris Nees! in DC. Prodr. XI. 354.

Ecbolium verticillare O. Ktze. Rev. p. 981.

Rhytiglossa scabra Nees! in DC. Prodr. XI. 354.

Justicia procumbens T. And. (non Nees) mscr. in Herb. Kew.

Curia *Portoricensibus (Sintenis)*, Balsam *Barbadensibus (Eggers)*, Herbe à charpentiers *Martinicensibus (Duss)*.

Hab. frequens in silvis udis, rarius siccioribus in Cuba: Combs n. 418, 481; Jamaica: Krebs, March (fde. Griseb.); Hispaniola: Martin, Poiteau, Swartz (fde. Nees), Ehrenberg n. 72, Picarda n. 1401; Portorico: Bertero, Plée (fde. Nees), Schwanecke, Krug n. 863, Stahl n. 1003, Sintenis n. 189, 373, 790, 1181, 1468, 2413, 4631, Eggers n. 673 (herb. propr.), 1301 (herb. propr.); St. Thomas: Krebs, Eggers n. 231 (ed. Toepf.); St. Croix: Isert, Benzon, West (n. v.), Eggers; Virgin Isl.: Eggers; St. Barthelemy (fde. Wikstroem); Antigua: Wullschlaegel (fde. Griseb.); Guadeloupe: Duchassaing, Duss n. 2362; Martinique: Plée n. 274 (fde. Nees), Sieber n. 252, Hahn n. 618, Duss n. 2001, 2132; St. Vincent: Anderson (fde. Nees), Guilding (fde. Nees), H. H. et G. W. Smith n. 1216; Sta. Lucia: Anderson (fde. Nees); Barbados: Eggers n. 7115; Grenada: Eggers n. 6476; Tobago: Eggers n. 5728; Trinidad: Sieber n. 136, Schach (fde. Griseb.), Lockhart (fde. Griseb.), Herb. Hort. Trin. n. 2239, 3578, O. Kuntze (n. v.). — Flor. per totum fere annum. — In America tropica distributa et saepe in hortis culta.

Obs. Die Pflanze wird bei Brustkrankheiten als Heilmittel in Anwendung gebracht und infolgedessen häufig in Gärten cultivirt. — Von *J. comata* unterscheidet sich die Art 1) durch die grösseren Blüthen, Kelche, Brakteen, 2) durch die meist nur einfach verzweigten, seltener quirligen Blüthenstände, 3) durch die terminalen Blüthenstände, die ausserdem stets mehr oder weniger drüsig behaart sind. — Variirt mit lancettlich-schmalen und mit breiten, fast ovalen, kurzen Blättern.

82. **Justicia** *(Dianthera)* **sessilis** Jacq. suffrutex usque ad 0,8-metralis ramis vetustis lignosis glabris, novellis sexangularibus lineis 2 puberulis notatis, geniculis interdum subtumidulis, pubescentibus; foliis cum petiolo brevi piloso ovatis vel ovalibus apice breviter acuminatis vel subrotundatis, basi subrotundatis, 1—2,5 cm. longis, 0,75—1,5 cm. latis, pilosis maxime ad costam et ad marginem, cystolithigeris; floribus in axillis solitariis vel in dichasiis 3-floris contractissimis sessilibus, bracteolis subulatis pilosis, ca. 2 mm. longis; calycis laciniis 4, lanceolatis, pilosis, 4 mm. longis, 1 mm. latis; corolla pallide purpurea, extus puberula, tubo 11 mm. longo, 1 mm. diam., labio supero 6 mm. longo, apice minute dentato, infero 7 mm. longo, lobis obtusis, lateralibus 4 mm. longis, 2,5 mm. latis, medio 5 mm. longo, 3 mm. lato; filamentis apice tubi affixis 2 mm. longis, antherarum loculis obtusis, inaequialte affixis, supero (postico) 1 mm. longo, antico $^3/_4$ mm. longo; pollinis granulis typicis, 35—42 μ longis, 23—28 μ latis; stylo piloso, 11 mm. longo; ovario glabro; capsula ca. 10 mm. longa, vix 2 mm. lata, glabra, acuta, usque ad medium compresso-stipitata, 4-sperma, jaculatoribus hamatis, 2 mm. longis; seminibus lentiformibus verrucosis, $1^1/_2$ mm. diam.

Justicia sessilis Jacq. Enum. p. 11 et Am. p. 3 t. 2 f. 2! et Pict. t. 3 et Am. Gew. t. 4! (ubi errore Pict. t. 4); Vahl Enum. I. 152; Roem. et Sch. Syst. I. 158; Spreng.! Syst. I. 84; Krug Ic. t. 186!

Rhytiglossa sessilis Nees! in DC. Prodr. XI. 345.

Dianthera sessilis Griseb.! Karib. n. 950 et Fl. Br. W. I. Isl. p. 455; Eggers Fl. St. Croix p. 136 et Fl. St. Croix et Virg. n. 623 et Bot. Centralbl. VIII. 58; Stahl! Est. P. Rico VI. 249; Duss! Fl. Ant. Franç. p. 426.

Siphonoglossa sessilis Oerst. Mex. og Centralam. Acanth. p. 160.

Ecbolium sessile O. Ktze. Rev. p. 488.

Justicia pauciflora Vahl Ecl. Am. I. 2; Persoon Syn. I. 23; West! Bidr. p. 267.

Petite margerite *Guadelupensibus (Duss).*

Hab. in campis, rupibus, fruticetis aridis in Hispaniola: Bertero n. 486; Portorico: Bertero n. 805, Stahl n. 933, Sintenis n. 3094, 3387^b, 3388^b, O. Kuntze (n. v.); St. Thomas: Forsyth (fde. Nees), Eggers

n. 341 (ed. Toepf.); St. Croix: West, Ryan, Rohr, Ravn, Benzon, Eggers (n. v.); Antigua: Wullschlägel (fde. Griseb.); Guadeloupe: Duss n. 3508, 3625; loco non notato: Swartz. — Flor. per totum annum.

83. **Justicia** *(Dianthera)* **Rugeliana** (Griseb.) Lindau, caule erecto vel adscendente, tereti, pubescente; foliis cum petiolo usque ad 1 cm. longo, pubescente, ovatis, apice acuminatis, obtusis, basi rotundatis et paullo decurrentibus, 4—8 cm. longis, 2—3,5 cm. latis, ad costas pilosis, caeterum subglabris, cystolithigeris, margine saepissime irregulariter subsinuatis; spicis terminalibus in ramulis axillaribus, simplicibus vel rarius subramosis, pedunculatis, foliis brevioribus, totis glanduloso-pubescentibus; floribus oppositis, bracteis bracteolisque 3—4 mm. longis, subulatis; calycis laciniis 4, lanceolatis, glandulosis, 5—7 mm. longis, 1 mm. latis; corolla lutea, extus puberula, tubo (in alabastro jam satis evoluto, floribus evolutis non visis) 5 mm. longo, labio supero 4 mm. longo, apice minute 2-dentato, infero 5 mm. longo, lobis obtusis lateralibus 2,5 mm. longis, 2 mm. latis, medio 3 mm. latis et longis; filamentis fauci affixis, 2 mm. longis, glabris; antherarum loculis inaequialte affixis, 1 mm. longis, infero basi mucronato; ovario glabro, stylo piloso, ca. 7 mm. longo; capsula ca. 7 mm. longa, 2—3 mm. lata, pubescente, usque ad medium compresso-stipitata, acuminata, 4-sperma; seminibus echinulatis.

Dianthera Rugeliana Griseb.! Pl. Cub. p. 196; Sauv. Cub. n. 1518; Maza Periant. p. 282.

Dianthera glandulosa Griseb.! Pl. Cub. p. 197; Sauv. Fl. Cub. n. 1519; Bth. et Hook. II. 1114.

Justicia neoglandulosa Maza in Periant. p. 282.

Dianthera obtusifolia Griseb. mscr. in Pl. Rugel.

Hab. in Cuba septentrionali et occidentali: Rugel n. 377 (fde. Griseb.), Wright n. 3064, 3065.

Obs. Steht der *J. androsaemifolia* nahe, unterscheidet sich aber durch die kleineren Blüthen und vor allem durch die Inflorescenzbehaarung.

84. **Justicia** *(Dianthera)* **androsaemifolia** Sieb. caule adscendente, ad nodos radicante, lineis pubescentibus praedito vel posterius glabrescente, cystolithigero; foliis cum petiolo ca. $^1/_2$—1 cm. longo glabro, ovato-oblongis apice longe acuminatis obtusiusculis et brevissime mucronulatis, basi contractis et subdecurrentibus, usque ad 10 cm. longis et 4 cm. latis, sed mediocribus minoribus, glabris vel rarius sparse pilosis, cystolithigeris; spica terminali, rarissime axillari, laxa, simplici, folia mediocria ca. 2-plo superante pedunculata, puberula; floribus oppositis, bracteis bracteolisque subulatis, puberulis, cystolithigeris, ca. $^1/_2$ calycis aequantibus; calycis laciniis 4, subulatis, puberulis, aequalibus, 8 mm.

longis; corolla extus puberula, tubo 8 mm. longo, basi 1,5, apice ca. 3 mm. diam., labio supero ca. 10 mm. longo, apice subintegro, infero ca. 11 mm. longo, lobis lateralibus 4,5 mm. longis, 2,5 mm. latis, medio 5 mm. longo, 4 mm. lato; filamentis 7—8 mm. longis, glabris, antherarum loculis inaequialte affixis, $1^1/_2$ mm. longis, infero breviore; pollinis granulis 55—58 μ longis, 30—35 μ diam.; stylo ca. 13 mm. longo, ovario glabro; capsula glabra, 10—11 mm. longa, 2—3 mm. lata, compresso-stipitata, 4-sperma, jaculatoribus 1 mm. longis; seminibus ca. 1 mm. diam.

Justicia androsaemifolia Sieb.! mscr. Fl. mixt. n. 380 et 402.

Rhytiglossa androsaemifolia Nees! in DC. Prodr. XI. 352.

Dianthera androsaemifolia Griseb.! Karib. n. 951 et Fl. Br. W. I. Isl. p. 455; Duss! Fl. Ant. Franç. p. 425.

Ecbolium androsaemifolium O. Ktze. Rev. p. 980.

Violette des bois *Martinicensibus (Duss).*

Hab. in locis saxosis aridis in Iles des Saintes prope Guadeloupe: Duss n. 2895; Dominica: Imray (fde. Griseb.), Eggers n. 77 (herb. propr.), 624 (ed. Toepf.); Martinique: Duss n. 2003, Sieber n. 380, 402. — Flor. per totum fere annum.

Obs. Die Art unterscheidet sich durch die einfachen Aehren, die grösseren Blüthen und Kapseln von *J. pectoralis* und anderen. Es ist möglich, dass verschiedene Arten des Festlandes z. B. *Rhytiglossa polygonoides, caracasana* etc. mit der Art zusammenfallen, so dass dann der Verbreitungsbezirk auch auf das Festland hinübergreifen würde.

Species ulterius inquirenda.

85. **Justicia** *(Dianthera)* **racemulosa** Wikstr. fruticulosa ramis subteretibus, glabris, cystolithigeris, ad apicem versus lineis 2 pubescentibus; foliis deficientibus; spicis simplicibus, brevibus, ad apicem ramorum axillaribus et in paniculam brevem subdensam dispositis; floribus oppositis, bracteis mox deciduis, interdum rotundatis truncatis et vix mucronulatis, pilosis; bracteolis linearibus, 1,5 mm. longis, pilosis; calycis laciniis 4 lanceolatis, pilosis; corolla extus puberula, tubo ca. 15 mm. longo, ca. 1 mm. diam., utrinque vix ampliato, labio supero 5 mm. longo, infero 6 mm. longo, 3-lobo, lobis ca. 2 mm. latis; filamentis 2,5 mm. longis, exsertis, antherarum loculis inaequialte affixis, utrinque subacutis, 1,5 mm. longis; pollinis granulis ca. 50 μ longis, ca. 38 μ latis; stylo ca. 15 mm. longo, basi piloso; capsula ignota.

Justicia racemulosa Wikstr. St. Barthel. p. 419, 426; Spreng. Syst. IV. 2 p. 18; Griseb.! Fl. Br. W. I. Isl. p. 456.

Tetramerium racemulosum Nees! in DC. Prodr. XI. 468; Griseb.! Karib. n. 961.

Hab. in Jamaica: Swartz; in St. Barthelemy: Forsström (n. v.).

Obs. Die Pflanze ist mit *J. sessilis* Jacq. sehr nahe verwandt, unterscheidet sich aber durch die Blüthenstände. Dieselben sind entweder einfache kurze Aehren oder kurze Rispen, die aus einfachen Aehren bestehen. WIKSTRÖM beschreibt auch Blätter, die ich nicht gesehen habe.

Von den beiden Standorten, die für die Art angegeben werden, sah ich nur das SWARTZ'sche Exemplar aus Jamaica. Im Herb. Swartz. liegen zwei Bogen, von denen der eine WIKSTRÖM's Originalbezeichnung trägt, während von anderer Hand das NEES'sche Synonym zugefügt ist. Das zweite Exemplar ist nicht von WIKSTRÖM bezeichnet, trägt aber beide Namen. Das erstere ist die echte SWARTZ'sche Pflanze und trägt als Standortsbezeichnung: Ind. Occ. Jamaica: Swartz sec. Herb. Casstroem. Das zweite gehört zu *Justicia sessilis* Jacq. und trägt nur die allgemeine Bezeichnung: Westindien, Swartz. Die Pflanze von St. Barthelemy habe ich nicht gesehen. Ob sie hierher gehört, erscheint mir nicht ganz sicher. Nach ihr ist gewiss die Beschreibung der Blätter verfasst. Die Art scheint sehr selten zu sein, da sie bis heute noch nicht wieder aufgefunden worden ist.

XXXVI. Jacobinia Moric.

Bth. et Hook. G. Pl. II. 1114; Baill. Hist. X. 446; Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3^b p. 351.

Calyx 5-partitus. Corollae tubus elongatus, suboblique sensim ampliatus, rectus vel incurvus; limbus bilabiatus. Stamina 2, exserta; antherae biloculares loculis inaequialte affixis, muticis, connectivo angusto. Capsula oblonga, stipitata. Semina 4 suborbicularia, plana. — Herbae vel frutices. Flores fasciculato-cymosi vel spicati vel paniculati; bracteae magnae, interdum imbricatae; bracteolae angustae.

Clavis specierum.

A. Bracteae ovato-lanceolatae . . . . . 86. *J. magnifica* (Nees) Bth.
B. Bracteae lineares . . . . . 87. *J. aurea* (Schlecht.) Hemsl.

86. **Jacobinia magnifica** Benth. *in Bth. et Hook. G. Pl. II. 1115.*

Cystanthera magnifica Nees! in Fl. Br. IX. 100 et in DC. Prodr. XI. 328 (c. syn. et litt.).

Justicia carnea Hook. in Bot. Mag. t. 3383!; Lindl. Bot. Reg. t. 1397!

Jacobinia Pohliana Maza (non Nees) Periant. p. 282.

Culta in hortis in Cuba (ex Maza); Martinique: Duss n. 406. — Indigena in Brasilia, saepius culta.

87. **Jacobinia aurea** Hemsl. *in Biol. II. 520.*

Justicia aurea Schlecht.! in Linnaea VII. 393.

Cyrtanthera aurea Nees! in DC. Prodr. XI. 329.

Cyrtanthera catalpaefolia Hook. in Bot. Mag. t. 4444!

Jacobinia catalpaefolia Maza Nociones p. 80 et Periant. p. 282. Cyrtanthera densiflora Oerst. Mexic. og Centralam. Ac. p. 147. Cyrtanthera umbrosa Nees! in DC. Prodr. XI. 329 (c. syn.).

Culta in Cuba: Maza (n. v.). — Per totam Americam centralem distributa.

XXXVII. Beloperone Nees.

Bth. et Hook. G. Pl. II. 1110; Baill. Hist. X. 442; Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. 3^b p. 351.

Calyx 5-partitus. Corolla ut in *Jacobinia*. Stamina 2 exserta; antherae biloculares, loculis inaequialte affixis, basi acutis vel calcaratis, connectivo saepius dilatato. Capsula ovoidea vel oblonga, longe stipitata. Semina 4, orbiculata, crassa. — Frutices. Flores fasciculati vel rarius solitarii, thyrsum terminalem vel capitulum formantes; bracteae variae, rarius imbricatae; bracteolae angustae.

Clavis specierum.

A. Inflorescentiae axillares, densae, bracteae angustae
88. *B. Amherstiae* Nees.

B. Inflorescentiae terminales spicatae, ± laxae, bracteae majores.
a. Bracteae calyce longiores . . . 89. *B. sphaerosperma* (Vahl) Benth.
b. Bracteae calyce breviores . . . 90. *B. eustachiana* (Jacq.) Benth.

88. **Beloperone Amherstiae** Nees! *in Wall. Pl. As. Rar. III. 102 et in Fl. Bras. IX. 139 et in DC. Prodr. XI. 419 (c. syn.).*

Culta in hortis in Martinique: Duss n. 1997; Trinidad: Hort. Bot. — In Brasilia indigena, sed in hortis tropicis frequens culta.

89. **Beloperone sphaerosperma** (Vahl) Benth. suffruticosa usque ad 1 m. alta, caule tereti, longitudinaliter rimoso, novello lineis 2 pubescentibus signato, adulto glabro, cystolithigero; foliis cum petiolo ca. 1 cm. longo piloso, oblongis vel oblongo-ovatis, apice sensim acuminatis, obtusiusculis, basi acuminatis vel ex rotundato paullo decurrentibus, usque ad 14 cm. longis, 5,5 cm. latis, mediocribus minoribus, glabris vel ad costas sparse pilosis, cystolithigeris; inflorescentia terminali, densiflora, tota puberula, pilis glanduligeris intermixtis, folia aequante, composita e spicis simplicibus brevibus, in axillis solitariis vel geminis; floribus oppositis, bracteis ad basin inflorescentiae obviis, foliis aequalibus sed minoribus, ad apicem versus multo minoribus, in spicis lanceolatis calycem aequantibus, ca. 2 mm. latis, bracteolis ca. 16 mm. longis, calycem superantibus, ca. 1,5 mm. latis; calycis lobis 5, puberulis, 14 mm. longis, 2 mm. latis; corolla ignea, utrinque puberula, tubo ca. 20 mm. longo, basi 2, apice 4 mm. diam., labio supero 21 mm. longo, minute bidentato, infero

22 mm. longo, lobis obtusis, lateralibus 14 mm. longis, 3 mm. latis, medio 14 mm. longo, 4 mm. lato; filamentis glabris, latis, in parte superiore tubi affixis, 18 mm. longis, antherarum loculis subsuperpositis, superis 2 mm. longis basi acutis, inferis 2,5 mm. longis, basi longe calcaratis; pollinis granulis typicis, 75—85 μ longis, 30—38 μ diam.; ovario glabro, stylo glabro ca. 34 mm. longo; capsula ca. 15 mm. longa, 6—7 mm. lata, a tergo compressa, apice acuta, basi usque ad medium fere compresso-stipitata, puberula, 4-sperma, jaculatoribus paullo hamatis, latis, ca. 2 mm. longis; seminibus subglobosis, ca. 3 mm. diam., castaneis, pube detergibili instructis.

Beloperone sphaerosperma Bth. in Bth. et Hook. Gen. Pl. II. 1111; Kew Bull.! 1893 p. 268.

Justicia sphaerosperma Vahl Symb. II. 3 et Enum. I. 123; Roem. et Schult. Syst. I. 146; Spreng. Syst. I. 79; Griseb.! Fl. Br. W. I. Isl. p. 456.

Adhatoda sphaerosperma Nees! in DC. Prodr. XI. 409.

Ecbolium sphaerospermum O. Ktze. Rev. p. 980.

Justicia carthagenensis mscr. in herb. Benth. (non Vahl).

Hab. in fruticetis litoralibus in St. Barthelemy: Forsstroem; St. Vincent: Guilding, H. H. et G. W. Smith n. 486, 1200, Eggers n. 6956; Bequia: H. H. et G. W. Smith n. 223, Eggers n. 7052. — Flor. I—III.

90. **Beloperone custachiana** (Jacq.) Benth. suffruticosa, usque ad 1 m. alta, caulibus teretibus, longitudinaliter rimosis, glabris, novellis cum lineis 2 puberulis instructis, cystolithigeris; foliis cum petiolo ca. 1 cm. longo, piloso, oblongis, utrinque sensim et saepe oblique acuminatis, usque ad 14 cm. longis, 3,5 cm. latis, mediocribus minoribus, glabris, cystolithigeris; spicis simplicibus, longe pedunculatis, pedunculo puberulo, quam folia brevioribus, laxis, paucifloris, totis puberulis, non glandulosis, solitariis in axillis vel geminis; floribus oppositis, bracteis bracteolisque obovato-lanceolatis, subacuminatis, 6—8 mm. longis, 1,5—2 mm. latis, calyce brevioribus; calycis laciniis non usque ad basin disjunctis, sed tubum brevem formantibus, lanceolatis, puberulis, 12 mm. longis, 2 mm. latis; corolla pallide purpurea, utrinque puberula, tubo ca. 10 mm. longo, basi 3, apice 4 mm. diam., labio supero 15 mm. longo, minute bidentato, infero 14 mm. longo, lobis obtusis 7—8 mm. longis, lateralibus 2, medio 3 mm. latis; filamentis in parte superiore tubi affixis, 10 mm. longis, glabris, latis, antherarum loculis inaequialte affixis, 2 mm. longis, infero basi calcarato; pollinis granulis typicis, 57—62 μ longis, 35—40 μ diam.; stylo glabro, 20 mm. longo; capsula ca. 18 mm. longa, 5—6 mm. lata, puberula, a tergo compressa, usque ad medium fere

compresso-stipitata, apice acuta, 4-sperma, jaculatoribus hamatis, ca. 2 mm. longis; seminibus subglobosis vix 3 mm. diam., pallide castaneis, pube detergibili instructis.

Beloperone eustachiana Benth. in Bth. et Hook. G. Pl. II. 1111.

Justicia eustachiana Jacq. Enum. p. 11 et Am. p. 4 t. 4! et Pict. t. 5 et Am. Gew. t. 7!; Roem. et Sch. Syst. I. 156; Spreng. Syst. I. 79; Wikstr. Barthel. p. 419 et Guadel. p. 56; Griseb.! Fl. Br. W. I. Isl. p. 456; Duss! Fl. Ant. Franç. p. 426; Willd. Herb. n. 332!; Bot. Mag. t. 2076!

Dianthera Eustachiana Gmel. Syst. p. 36; Euphrasén p. 148.

Adhatoda Eustachiana Nees! in DC. Prodr. XI. 404; Griseb.! Karib. n. 955.

Ecbolium eustachianum O. Ktze. Rev. p. 980.

Justicia Ryani Vahl Ecl. Am. I. 1 et Enum. I. 147; Roem. et Schult. Syst. I. 157; Spreng. Syst. I. 82.

Hab. in collibus apricis aridis in St. Barthelemy: Euphrasén (n. v.); St. Eustache: Jacquin (fde. Nees); Antigua: Wullschlägel n. 446, Nicholson (fde. Nees); Montserrat: Ryan (fde. Nees); Guadeloupe: Duss n. 2894, Duchassaing, L'Herminier. — Flor IX—XI.

Obs. 1. *B. eustachiana* ist mit *B. sphaerosperma* sehr nahe verwandt. Am besten unterscheidet man beide Arten durch die Deckblätter, die bei letzterer länger, bei ersterer kürzer als der Kelch sind. Ferner sind bei *B. eustachiana* die Aehren viel lockerer und bilden keinen geschlossenen endständigen rispenartigen Blüthenstand wie bei *B. sphaerosperma.*

Beide Arten besitzen typischen *Beloperone*-Pollen. Derselbe hat zwei Poren und zu beiden Seiten derselben je zwei Reihen kleiner Knötchen, während eine dritte Reihe nur halb ausgebildet ist. Während *Beloperone* und *Justicia* im allgemeinen nicht leicht zu unterscheiden sind, gelingt die Trennung durch den Pollen sofort. *Justicia* besitzt nur eine Reihe Knötchen, höchstens ist eine zweite Reihe undeutlich oder nur halb ausgebildet. *Beloperone* dagegen hat durchgängig grössere Pollenkörner und mindestens zwei Reihen Knötchen, meist ist sogar noch eine dritte vorhanden, die aber nie ganz vollständig ausgebildet ist.

Im Habitus ähneln diese beiden Arten ausserordentlich *Justicia periplocifolia* und *carthagenensis.* Bei letzterer sind aber die Blüthen mehr helmförmig und die Pollenkörner haben nur eine vollständige und eine unvollständige Knötchenreihe.

Obs. 2. Die genannten Arten, sowie *Beloperone violacea* Planch. et Linden bilden einen Verwandtschaftskreis, der in Südamerika mit zahlreichen untereinander sehr ähnlichen Arten vertreten ist, deren Unterscheidungsmerkmale noch genauer studirt werden sollten. Der Typus dieses Formenkreises ist *B. plumbaginifolia* (Jacq.) Nees.

Species e flora Indiae occidentalis excludenda.

Beloperone aurantiaca Bth. *in Bth. et Hook. G. Pl. II. 1111.*
Cyrtanthera aurantiaca Hook. in Bot. Mag. t. 4468!

Küstera aurantiaca Reg. Gartenfl. 1857 p. 344.

Adhatoda aurantiaca Reg. Ind. Sem. Petropolit. 1857 p. 47.

Nach dem letzten Citat soll die Pflanze aus Westindien stammen. Dies halte ich für gänzlich ausgeschlossen, da Verwandte aus diesem Formenkreis bisher für Westindien nicht nachgewiesen wurden. Die Heimath dürfte wohl auf dem Festlande zu suchen sein.

Obs. Als gelegentliche Gartenpflanzen auf Cuba werden von Maza *Acanthus mollis* L. (Nociones p. 80 et Periant. p. 281), sowie *Fittonia argyroneura* (= *F. Verschaffeltii* (Lem.) Coem.) (Periant. p. 282) angegeben.

V. Lauraceae et Bromeliaceae novae.

Exposuit

Carolus Mez.

Lauraceae.

Phoebe falcata Mez. Plantae adhuc dubiae sedis, jam in monographia inter incertas species notatae nunc adsunt flores pulcherrimi: Inflorescentia glaberrima, longe pedunculata foliaque superans, subsquarrose panniculata, multiflora, bracteis bracteolisque citissime deciduis, habitu in *Hufelandiae* vel *Ajoueae* genere sueto. Flores glaberrimi, 2,5—3 mm. longi, satis longe pedicellati; perianthii lobis aequalibus, acutiusculis, intus papillulosis; antheris ser. I., II. filamentis brevibus, margine paucipilosis praeditis subrectangularibus, apice emarginatis; staminibus ser. III. glandulis magnis, breviter stipitatis, supra basin affixis auctis; staminodiis ser. IV. maximis, cordato-sagittatis, acuminatis, filamentis conspicuis pilosis elatis; ovario glabro, sensim in stylum percrassum subaequilongum transeunte, stigmate obtuso.

Ocotea? falcata Mez in Berl. Bot. Jahrb. V (1889) 388.

Bois doux Desbonnes *Guad. ex Duss.*

Arbor elata constructionibus utilissima.

Hab. in Guadeloupe: Duchassaing, Père Duss 3661, 3889 (herb. Krug. et Urban.).

Ocotea Hartiana Mez (n. spec.). Folia coriacea, juniora subtus praesertim secus nervos primarios minutissime ferrugineo-tomentella, adulta omnino glabrata, e basi longe subacuminatimque acuta elliptico-lanceolata v. oblonga, apice breviter obtuseque acuminata, penninervia, utrinque laxe prominulo-reticulata. Inflorescentia scoparie panniculata, tomentella, folia subaequans v. paullo superans. Flores hermaphroditi, adpresse tomentelli. Perianthii tubus subnullus. Filamenta parce pilosa, quam antherae subrectangulares fere duplo breviora. Staminodia 0. Ovarium glabrum, stylo triplo longiore.

Arbor vel frutex ramulis apice peradpresse ferrugineo-tomentellis, celerrime glabratis badiis, subangulatis, gemmis tomentellis, cortice esipido.

Folia petiolis usque ad 10 mm. longis paullo canaliculatis stipitata, sparsa, ad nervos haud barbellata, ± 100 mm. longa, 45 mm. lata, sicca supra olivacea nitida subtus rubescentia subnitida, costis infimis valde erectis, superioribus adscendentibus, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, pedicellis 2—3 mm. longis, bracteolis deciduis. Flores parvi, vix 2 mm. longi, limbi segmentis late ovalibus, obtusiusculis, papillulosis. Filamenta secus marginem tantum pilosa, ser. III. basi glandulis binis subglobosis, sessilibus aucta; antherae late rectangulares, basi rotundatae apice emarginatae. Ovarium parvum sed ut videtur bene evolutum, ellipsoideum, stylo percrasso longoque, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Trinidad ad Maraval: Trinid. Bot. Gard. Herb. n. 5882 (Herb. Krug. et Urban.).

Obs. Species pulcherrima, ex habitu praesertim *Ocoteae insulari* proxime accedens, characteribus floralibus tamen longius remota, fortasse si pluries colligitur ad *Oreodaphnis* subgenus removenda.

Nectandra surinamensis Mez in *Berl. Jahrb. V, 454.* E speciminibus in insula Trinidad copiose lectis et cum planta originali a cl. Kappler n. 2076 allata nunc mihi ante oculos diligentissime comparatis descriptio l. c. ad specimina foliis nimis juvenilibus praedita conscripta emendetur: Folia juvenilia quidem descriptioni primariae optime quadrantia, sed adulta rigida, omnino glabrata, supra immerse subtus prominenti-costata reticulataque. Bacca aterrima, exacte globosa, nitida, ad 12 mm. diam. metiens, basi cupulae parvae pateriformi, simplici-marginatae, in pedicellum valde conice incrassatum transeunti insidens.

Hab. in Trinidad, loco non indicato: Bot. Gard. Herb. n. 5504 (fructifera), 5510 (florifera). V. s. in herb. Krug. et Urban. et mecum benigne communicatam. — Praeterea in Guiana.

Bromeliaceae.

Bromelia superba Mez (n. spec.), foliis super vaginam nec constrictis nec angustatis; inflorescentia ∞-flora, compacte panniculata corymbose capitiformi, rosulae foliis intimis immersa; bracteis florigeris sepala medio attingentibus, nullo modo carinatis, late nunc latissime lingulatis apicem versus conspicue dilatatis; sepalis omnino liberis, erectis, integerrimis, latiuscule ellipticis, apice bene rotundatis, vix carinatis; petalis glabris; ovario densissime lepidibus paleaceis badiis obtecto sepalis multo longiore.

Florifera absque dubio maxima. Folia vagina ignota optime linearia, perrigida, margine spinis durissimis, sursum hamatis, allutaceis vel brunnescentibus, 4—8 mm. longis dense horrida, apicem versus persensim acuta in aciculam valide pungentem desinentia, ex partibus nullo modo completis mihi visis bimetralia vel ultra, 50—60 mm. lata, sicca utrinque pallide viridia, supra glabra nitidaque, dorso lepidibus minutissimis peradpressisque praedita. Inflorescentia certe maxima, e ramis perabbreviatis et in florum

10—20 fasciculos densissimos mutatis composita; axibus dense lepidibus paleaceis badiis obtectis; bracteis primariis ignotis; bracteolis florigeris ± 70 mm. longis, intus glabris dorso prope apicem paleaceo-villosis, margine in parte superiore dilatata dentibus magnis patentibus laciniosis praeditis, membranaceis. Flores ad 80 mm. longi, generis adhuc cogniti multo maximi, basi in pedicellum brevem crassumque aegre discernendum desinentes; sepalis dorso lanatis sed mox glabratis, valde prominenti-venosis, ad 32 mm. longis, strictis nec curvulis. Petala sepalis minute tantum (± 5 mm.) longiora, per anthesin stricte erecta, crasse carnosa, anguste elliptica, apice rotundata, fere medium usque coalita. Stamina petalis paullo tantum breviora; antheris 12—15 mm. longis, linearibus. Ovarium optime cylindricum. Fructus ignotus.

Hab. in Jamaica, in montibus prope Port Royal: Harris in Jam. bot. Dept. herb. n. 5170. — Fl. Junio. (V. s. in herb. Krug. et Urban.).

Obs. Ab affini *Br. Karatas* imprimis sepalorum petalorumque nec non bracteolarum forma abunde differt.

✓ **Hohenbergia spinulosa** Mez (n. spec.), inflorescentia bipinnatim panniculata densissima, strobilis omnibus sessilibus, ellipsoideis, multifloris, glabriusculis; bracteolis florigeris acuminatim acutis et in setam subaequilongam productis; ovulis obtusis.

Folia basi in vaginam anguste ovalem paulloque prolucentem, concolorem, densissime lepidibus intus brunneis dorso pallidis minutissimis punctulatam producta, coriaceo-rigida, metralia, 100—120 mm. lata, margine spinulis vix ultra 2 mm. longis apicemque versus sensim decrescentibus demum non nisi punctiformibus, suberectis, brunneis remote serrata, apice acumine imposito semper fere abortivo latissime rotundata, laete viridia, supra glabra subtus dense minutissimeque lepidoto-punctulata. Scapus elegans, ut videtur e foliorum rosula vix emergens et dense albo-farinosus sed in specimine typico omnino detritus, vaginis stramineis, lanceolatis, longe sensimque acutis, integerrimis, summis ut videtur patentibus vel reflexis ornatus. Inflorescentia multiflora, foliis absque dubio brevior, perdense conferta anguste ellipsoidea; rhachi tomento albido puberula; bracteis primariis teneris, patentibus vel reflexis, inferioribus et inflorescentiae mediis strobilos axillares duplo vel ultra superantibus; bracteolis florigeris valde concavis, apice in spinam maximam, stramineo-pallidam productis, in specimine typico glabris. Flores valde deflorati fructiferique tantum cogniti; sepalis coriaceis, quam maxime asymmetricis, liberis, apice in spinas aequilongas pallidas productis, haud carinatis. Petala ut videtur infime ad 1—1,5 mm. connata. Bacca ex ovario vix aucto mutatove formata, seminibus clavatis, brunneis, longitudinaliter lineatis.

Hab. in Jamaica, ad New Green—Manchester, alt. 2000 ped.: Harris in Jam. bot. Dept. Herb. n. 6433. — Fructificat Martio (herb. Krug. et Urban.).

Obs. *Hohenbergiae ferrugineae* omnino proxima sed inflorescentia perdensa, bracteis bracteolisque nec non sepalis longe spinosis optime diversa.

✓ **Hohenbergia Urbaniana** Mez (n. spec.), inflorescentia dense bipinnatim panniculata e strobilis cylindricis, infimis breviter stipitatis

superioribus plane sessilibus, approximatis composita; bracteolis florigeris apice rotundatis; ovulis excaudatis.

Folia basi in vaginam perconspicuam, ellipticam, utrinque densissime lepidibus minutissimis brunneis punctulatam indeque ipsam brunneam dilatata, rigida, margine spinulis badiis, patentibus vel sursum spectantibus, vix ultra 2 mm. longis, apicem versus sensim decrescentibus demumque evanescentibus remote serrata, apice acumine subdorsali imposito latissime rotundata, supra glabra subtus dense minutissimeque pallido-lepidota, sueto ultra 1 m. longa et 100 mm. lata. Scapus foliis brevior, ut videtur glaber, crassus, vaginis chartaceis, integerrimis, internodia superantibus praeditus. Inflorescentia e strobilis ± 9 sueto ad 80 mm. longis sed nonnunquam duplo longioribus, apice dactylino-glomeratis, optime cylindricis, utrinque rotundatis vel apice acutiusculis, inferioribus ramis brevissimis valde complanatis stipitatis, glabris composita; rhachi glabra, satis angulosa; bracteis primariis ut videtur quam spicae bene brevioribus, integris, late ovatis; bracteolis florigeris latissime ovatis, apice in spinulam minutam desinentibus, concavis, paullo asymmetricis, coriaceis, glabris dorsoque nitidis, ad margines et apicem prominenti-venosis, ± 20 mm. longis. Flores valde deflorati fructiferique tantum cogniti quam maxime compressi, ut videtur bracteolis vix longiores; sepalis certe a bracteolis omnino obtectis, glabris, rigide coriaceis, apice acutis in spinulam parvam brunnescentem desinentibus, asymmetricis, dorso valde carinatis, ± 10 mm. longis. Petala cum genitalibus ignota. Bacca ex ovario vix aucto formata seminibus parvis, clavatis, longitudinaliter non nisi perobscure lineatis.

Hab. in Jamaica, ad New Green — Manchester, alt. 2000 ped.: Harris in Jam. bot. Dept. Herb. n. 6432. — Fructificat Aprili. (V. s. in herb. Krug. et Urban.)

Obs. A proxima *H. polycephala* primo intuitu strobilis cylindricis indeque habitu omnino mutato differt.

Hohenbergia Fawcettii Mez (n. spec.), inflorescentia perlaxe bipinnatim panniculata e strobilis elongate ellipsoideis, omnibus breviter quidem sed tamen permanifeste stipitatis, glabris, distantibus composita; bracteolis florigeris apice rotundatis; ovulis obtusis.

Folia basi in vaginam maximam, densissime lepidibus minutissimis, immersis, brunneis punctulatam indeque ipsam brunnescentem dilatata, rigide coriacea, margine spinulis badiis minutis, ad vaginae apicem confertioribus tenuibus, ad folii apicem minimis punctiformibus, omnino haud ultra 1 mm. longis praedita, apice acumine lato subpungenti imposito saepissime deciduo late rotundata emarginataque, supra glabrata subtus dense et sub lente punctulatim lepidibus minutis pallidis conspersa, metralia vel ultra, ad 100 mm. lata. Scapus foliis manifeste brevior, glaber viridisque, e tenuioribus, vaginis coriaceis apice in spinam validam desinentibus, ut videtur integris et in vivo araneoso-lepidotis, inferioribus saltem quam internodia brevioribus auctus. Inflorescentia e strobilis 15—20 ad 30 mm. longis, pinnatim et distanter in stipitum ± triplo breviorum apice rhachi insertis, tenuiter ellipsoideis, glabris nitidisque composita; axibus (in vivo dense araneoso-lepidotis?) siccis angulatis; bracteis primariis valde imperfecte tantum conser-

vatis ut videtur vaginis scapalibus isomorphis et inferioribus strobilos axillares aequantibus vel iis paullo brevioribus; bracteolis florigeris rigidis, quam maxime concavis, explanatis latissime ovatis apiceque rotundatis nec non spinulam parvam nunc minutissimam brunneam gerentibus, dorso laevissimis nec venosis, quam sepala perconspicue brevioribus. Flores non nisi deflorati mancique cogniti quam maxime compressi, petalis (parvis) neglectis vix ultra 10—12 mm. longi; sepalis bracteolarum more laevibus, nitidis rigidisque, liberis, ad 7 mm. longis, binis lateralibus quam maxime carinatis, optime asymmetricis, apice emarginatis insuperque spinula minutissima sueto punctiformi praeditis. Petala cum fructu ignota.

Hab. in Jamaica, ad Chester Vale, alt. 1000 m.: Harris in Jam. bot. Dept. Herb. n. 5446. — Floret Decembri. (V. s. in herb. Krug. et Urban., Mez.)

Obs. Et haec species *H. polycephalae* peraffinis, tamen strobilis parvis elegantibusque, omnibus stipitatis et laxe in rhachi communi dispositis, ne plura proferam, evidenter distincta.

Hohenbergia eriostachya Mez (n. spec.), inflorescentia densiuscule bipinnatim panniculata, e strobilis crasse ellipsoideis, omnibus permanifeste stipitatis, (partibus detritis exceptis) tomento denso fumoso-ferrugineo obtectis composita; bracteolis florigeris apice rotundatis; ovulis obtusis.

Folia basi in vaginam magnam, ovato-ellipticam, densissime lepidibus minutissimis, immersis, brunneis punctulatam indeque ipsam brunnescentem dilatata, rigide coriacea, margine spinis subatris, infimis ad 3 mm. longis suberectis, superioribus sensim decrescentibus sed summis quoque manifestis praedita, apice acumine lato brevique imposito optime rotundata, utrinque sed praesertim subtus dense lepidibus minutis adpressisque pallidis obtecta, sicca ± incana prope apicem et infime super vaginam violaceo-tincta, metralia, medio ad 100 mm. lata. Scapus ignotus. Inflorescentia e strobilis ± 30 ad 20 mm. longis, crassiuscule ellipsoideis, pinnatim et confertiuscule in stipitum inferioribus subaequilongorum superioribus conspicue breviorum sed omnibus manifestorum apice rhachi insertis, praeter partes detritas densissime tomento fumoso-ferrugineo obtectis composita; axibus in vivo absque dubio lanuginosis, siccis angulatis; bracteis primariis parvis, triangularibus, ut videtur integerrimis, inferioribus deflexis, omnibus quam ramuli axillares brevioribus; bracteolis florigeris rigidis, quam maxime concavis, explanatis latissime ovatis apiceque rotundatis nec non in spinulam parvam quidem sed tamen omnibus manifestam desinentibus, dorso apicem versus lineato-venosis, quam sepala conspicue brevioribus. Flores non nisi deflorati mancique cogniti valde compressi, petalis (parvis) neglectis vix ultra 10 mm. longi; sepalis bracteolarum ritu tomentosis, rigidis, laevibus, liberis, valde asymmetricis, apice emarginatis insuperque spinulis parvis sed manifestis, brunneis praeditis. Petala cum genitalibus interioribus fructuque ignota.

Hab. in Jamaica, inter Lancaster et Moody's Gap, alt. 750 m., epiphyta: Harris in Jam. bot. Dept. Herb. n. 5566. — Floret Martio. (V. s. in herb. Krug. et Urban.)

Obs. Species insignis, praesertim praecedenti affinis, cui dissimilis strobilis tomentosis, densius dispositis etc.

Tillandsia? ingens Mez (n. spec.). Statura absque dubio maxima: foliis rosulatis utrinque sub lente lepidoto-punctulatis; inflorescentia amplissima bi- (vel tri-?) pinnatim panniculata, spicis 8—14-floris, subpinnatis, basi prophyllis compluribus auctis; bracteis florigeris valde concavis apicem versus carinatis demumque uncinatim incurvis, in satu fructifero saltem quam sepala bene brevioribus; floribus erectis; sepalis liberis; petalis cum genitalibus ignotis.

Folia basi in vaginam nullo modo prolucentem nec lamina latiorem, densissime lepidibus allutaceis, immersis, minutissimis punctulatam producta, metralia, 150 mm. vel ultra lata, in apicem mucronatum sensim angustata longe acuta, sicca perrigida flavido-viridia et ut videtur basin versus ± vinoso-rubentia. Scapus ignotus. Inflorescentiae ramuli axibus glabris, ad regionem floriferam valde angulatis, paullo undulatis nec geniculatis; spicis ut videtur in statu florifero bene complanatis, in statu fructifero utrinque ± convexis, ad 300 mm. longis; bracteis florigeris rigidis, explanatis latissime ovato-ellipticis, symmetricis, lepidoto-punctulatis, fere amplexicaulibus, 35—40 mm. longis. Sepala late elliptica, apice acuminulo parvo imposito rotundata. Capsulae fere sessiles, ultra sepala paullo tantum prominentes, apice cornutim acuminatae. Seminum appendicula basalis sordide alba maxima, apicalis minutissima.

Hab. in Jamaica, inter Lancaster et Moody's Gap, alt. 750 m. epiphyta: Harris in Jamaica bot. Dept. Herb. n. 5565. — Fructificat Martio. (Herb. Krug. et Urban.)

Obs. Species ob flores ignotos aliquantum dubiae sedis, verisimiliter *Tillandsiae* generis § *Platystachydi* adscribenda et *T. panniculatae* affinis sed fortasse floribus allatis ad *Vrieseam* translocanda, tum *Vr. altae* centroamericanae proxima.

Guzmania Dussii Mez in *DC. Suites IX p. 923:* Speciei adhuc quam maxime imperfecte e specimine unico putrido cognitae adsunt supplementa multo melius conservata. Inflorescentiae bracteae primariae l. c. descriptae in axillis gerunt florum ± 8 fasciculum fere sessilem, sed flores haud collaterales vero spiraliter ordinati, unde ad *Schlumbergeriae* subgenus species referenda. Flores cleistogami (ex cl. Duss!) petalis tubulose convergentibus quam sepala vix ultra 6 mm. longioribus, peralte conglutinatis, linearibus, apice rotundatis cucullatisque, per anthesin erectis; staminibus omnino inclusis, ceterum ignotis. Ovarium ovoideo-pyramidatum, breviter in stylum gracillimum contractum.

Ananas sauvage *Guad. ex Duss.*

Hab. in Guadeloupe, prope Camp-Jacob, alt. 600—1000 m., arboribus epiphyta: Duss n. 3725. — Floret Aprili. (Herb. Krug. et Urban.)

11-1900

VI. Leguminosae novae vel minus cognitae. I.

Exposuit

Ignatius Urban.

Pithecolobium nervosum Urb. (n. sp.) inerme, ramis junioribus glabris; pinnis 1-jugis, petiolo inter juga glanduligero, foliolis 3—4-jugis, semiovatis v. subrhomboideis, apice obtusis v. acutis, 3—5 cm. longis, 1—2,5 cm. latis, infimo interiore pluries minore, valde inaequilateris, latere exteriore quam interior 3—4-plo latiore, utrinque nervosis et dense venosis, praeter pubem subtus ad basin obviam glabris, coriaceis; inflorescentiis ad axillas solitariis, 2—3 cm. longe pedunculatis, capitatis; floribus sessilibus?; calyce parvo pilosulo, dentibus brevibus obtusis; corolla glabra; filamentis ca. 40; ovario glabro.

Arbor. Rami vetustiores teretes cinerascentes, juniores plus minus angulati, glabri v. ad apicem parcissime pilosi. Stipulae lanceolatae 1 mm. longae deciduae. Folia 0,5—1 cm. longe petiolata, 5—8 cm. longa, glandula inter juga primaria rotunda concava, rhachi supra anguste sulcata et minute pilosula, subtus convexa et glabra; foliola petiolulis brevissimis pilosulis, latere interiore subrecta, exteriore arcuata, nervis e basi 2—3, primario unilaterali, sicut lateralibus utrinque prominentibus et dense anastomosanti-conjunctis, utrinque nitida, supra olivaceo-nigrescentia, subtus brunnescentia. Inflorescentiae ad ramulos axillares abbreviatos prodeuntes, juniores tantum visae; pedunculus filiformis, vix 0,3 mm. crassus, parcissime pilosulus v. subglaber. Flores rubri (ex Picarda). Calyx (junior) cupuliformis. Alabastra petalorum calyce pluries longiora, breviter obovata. Antherae subquadratae. Ovarium junius oblongum.

Hab. in Haiti prope Corail 1200 m. alt., m. Dec.: Picarda n. 1362.

Obs. Post *P. obovale* C. Wright (in Sauv. Cub. 1869 n. 644 p. 36) apud Bentham Rev. Mim. p. 582 inserendum.

Pithecolobium Jupunba Urb.

Acacia Jupunba Willd. Spec. pl. IV. II. (1806) p. 1067 et herb. n. 19142!

Mimosa trapezifolia Vahl Ecl. III (1807) p. 36 t. 28! (icon mediocris).

Pithecolobium trapezifolium Benth.! in Hook. Journ. of Bot. II (1840) p. 142 et in Hook. Lond. Journ. III p. 204 et Rev. Mim. p. 583 (cum synon.); Griseb. Fl. p. 226.

Pithecolobium micradenium Benth.! in Hook. Lond. Journ. III (1844) p. 217 et Rev. Mimos. p. 584 (cum synon.); Griseb. Flor. p. 266 (p. p.); Duss! Flor. Ant. franç. p. 254.

Feuilléea Jupunba O. Ktze. Rev. I (1891) p. 185.

Feuilléea micradênia O. Ktze. l. c. p. 188.

Tamarin sauvage *Guad. ex Duch.;* Fougère *Guad. ex Duss;* Bois pipint *Domin. ex Ramage;* Bois Cicero *Domin. ex Duss;* Wild Tamarind *St. Vinc. ex Smith;* Soap-wood v. Soap-bush *Tobag. ex Clemens, Eggers, Seitz;* Jupunba *Bras. ex Sieber.*

Hab. in Guadeloupe locis altis saxosis siccis frequens et in sylvis saxosis, Dec. ad Mart. flor.: Duchassaing, Duss n. 2629, 3375; Dominica ad Castle Bruce, in sylvis Hauteur du Mahaut, ad Laudat, m. Mart. fl.: Duss n. 1156, Eggers hb. pr. n. 1097, ed. Toepff. n. 771, Nicholls n. 76, Ramage; St. Lucia ex Duss; St. Vincent in monte St. Andrews prope Calvary 500 m. alt., supra Lodge river 200 m. alt. in praeruptis sylvaticis, satis frequens in Windward district 170—700 m. alt., m. Jan., Jun., Jul. fl.: Eggers n. 6786, 6839, Smith n. 222, 287, 295 (infloresc. monstrosis, partibus florum in bracteas deformatis); Grenada in montibus, m. Sept. fl.: Broadway n. 1016; Tobago prope Moriah, in sylvis montanis prope Frenchfield ad Hope River, solo argillaceo 200 m. alt., in convalli fluminis supra Great Dog River in sylvis ad Kings Bay 200—250 m. alt.: Clemens n. 25, Eggers n. 5589, 5780, Seitz n. 6; Trinidad ad flumen Caroni m. Sept., Dec. fl.: Eggers ed. Toepff. n. 1014, 1083, Sieber n. 198; praeterea Guiana anglica: Schomburgk n. 284, gallica: Sagot n. 168, Martin, hollandica: Hostmann n. 479; Columbia: Moritz n. 1457; Brasilia sept.: Sieber in herb. Willd. n. 19142.

Var. **Alexandri** Urb. foliolis subtus glabris, capitulis elongatis spiciformibus, usque 4 cm. longis, floribus inferioribus usque 4 mm., superioribus brevius pedicellatis, ovario glabro.

Pithecolobium micradenium Griseb.! Flor. (1860) p. 226 (p. p.); Benth. Rev. Mimos. p. 584 (p. p.).

Hab. in Jamaica: Alexander.

Obs. *P. micradenium* Benth. a *P. trapezifolio* nullo modo, ne sub titulo varietatis quidem, diversum est. Typus Willdenowianus cum plantis antillanis omnino quadrat. Varietas jamaicensis quoad fructus et semina adhuc ignota ulterius investiganda est.

Pithecolobium oppositifolium Urb. (n. sp.) inerme, ramis hornotinis ferrugineo-tomentosulis; foliis oppositis v. suboppositis, pinnis

12—13-jugis, rhachi inter pinnarum par imum et sub paria suprema glanduligera, foliolis 18—30-jugis, anguste ovalibus v. ovali-oblongis, apice rotundatis, 3—4 mm. longis, ca. 1,5 mm. latis, margine recurvo convexis, inaequilateris, latere exteriore quam interior duplo latiore, supra glabris, subtus breviter pilosis, coriaceis; inflorescentiis ad axillas solitariis, 5—8 cm. longe pedunculatis, capitatis; floribus subsessilibus; calyce 3,5 mm. longo brevissime piloso non striato; corolla 5 mm. longa, dense et brevissime pilosa; filamentis ca. 45.

Rami vetustiores teretes glabrescentes cinerascentes, cortice longitrorsum dehiscente, hornotini plus minus angulati, pulverulento-tomentosuli. Stipulae nullae. Folia vix 1 cm. petiolata, 8—10 cm. longa, 7—8 cm. lata, rhachi anguste marginata circumcirca ferrugineo-tomentosula, glandula infima crassa prominente, supremis 3—5 rhachi plus minus impressis; foliola 2 infima ad squamellas minutas reducta, caetera basi subobliqua sessilia, nervo medio et paucis lateralibus subhorizontalibus utrinque prominulis, supra nitida nigrescentia, subtus flavido-brunnea. Pedunculi sub basi in axilla folii gemmam gerentes, compressi, 1,2—1,5 mm. lati, nudi, ferrugineo-pilosuli; bracteae minutae calyculum perbrevem formantes. Flores albi. Calyx subanguste turbinatus; lobi breviter triangulares, tubo 3—8-plo breviores. Corolla late infundibuliformis; lobi 4 v. 5 lanceolati, tubo vix v. duplo breviores, ad apicem incrassati. Staminum tubus corolla plus quam dimidio brevior; filamenta fere 1 cm. longa; antherae late quadratae. Ovarium oblongum, breviter stipitatum, tomentosum, in stylum abrupte contractum, ca. 10-ovulatum. Stigma parvum concavum.

Hab. in Haiti prope Port-au-Prince in montibus Furcy, m. April. flor.: Picarda n. 1024.

Obs. Ante *P. micranthum* Benth. Rev. Mim. p. 589 inserendum.

✓ **Pithecolobium arboreum** Urb.

Mimosa arborea Linn. Spec. pl. I ed. I (1753) p. 519; Sw. Obs. p. 390.

? Mimosa filicifolia Lam. Enc. I (1783) p. 13.

Acacia arborea Willd. Spec. IV (1806) 1064 (excl. syn. Miller.) et herb. n. 19139!; DC. Prodr. II p. 469; Macf. Jam. I p. 320; A. Rich. in Sagra Cub. I p. 206 et Ess. Fl. Cub. p. 465.

Pithecolobium filicifolium Benth.! in Hook. Lond. Journ. III (1844) p. 205 et Rev. Mim. p. 589; Griseb.! Flor. p. 226 et Pl. Wr. p. 180 (forma pinnis 9—3-jugis) et Cat. p. 84; Sauv. Cub. n. 649 p. 36; Stahl! Est. III p. 137.

Acacia Berteriana Bello! Ap. I (1881) p. 264; Stahl Est. III p. 150 (excl. descr. legum.).

Feuilléea filicifolia O. Ktze. Rev. I (1891) p. 187.

Acacia arborea maxima non spinosa, pinnis majoribus etc. Sloane Cat. (1696) p. 151 et Jam. II p. 54 t. 182 f. 1, 2!

Acacia non spinosa jamaicensis etc. Pluk. Alm. (1696) p. 6 t. 251 f. 2!

Mimosa arborea cortice cinereo, spica globosa P. Br. Jam. (1756) p. 252.

Moruro, Tengue *Cub. ex Sagra*, Fengue *ex Torr.*, Moruro prieto *Cub. ex Wr.*; Wild Tamarind *Jam. ex Sloane, Sw., Macf., Bertero, Harris;* Cojóbana *ex Bello, Stahl,* Cojoba *Port. ex Krug et Gundl.*

Hab. in Cuba: Sagra, Wright n. 1191, prope Habana ad Luyanó: Torralbas n. 235, 238, ad ripas fluvii S. Juan prope Calajabas: Otto n. 294; Jamaica: Alexander, Bertero n. 2092, supra Gordon Town, m. Aug. flor.: Harris n. 6791; Sto. Domingo: Prenleloup n. 150, Schwanecke, prope Santiago in sylvis ad Lopez, 350 m. alt., m. Aug. fl. et fr.: Eggers n. 2393; Portorico prope Bayamon, Cayey in sylvis ad Las Cruces, Utuado in scopulosis ad Los Angeles, Mayagüez, Quebradillas, fl. et fr. m. April., Octob.: Gundlach in herb. Krug n. 257, 1500, Krug n. 259, Sintenis n. 2189, 5916, Stahl n. 324, 431; praeterea Mexico, Amer. centr.

Obs. I. Variat numero folii jugorum, glandulis inter insertionem jugorum nunc fere omnium obviis nunc fere omnium deficientibus (inter infima et summa tamen plerumque observatis), longitudine calycis et corollae (hac 5—8 mm. longa).

Obs. II. Synonymum editionis principis Linnaeanum descriptione et auctoribus laudatis certissimum est nec aliud nisi nostram plantam amplectitur. Si divus LINNAEUS eam posterius in editione altera (II p. 1503) et in herbario suo cum alia Mimosea *(Acacia villosa)* confudit, hac re prioritas editionis primae non mutatur.

Pithecolobium caribaeum Urb. (n. sp.) ramis hornotinis brevissime et tenuiter patenti-pilosis; pinnis 5—9-jugis, petiolo 5—15 mm. supra basin, rhachi inter jugum supremum glandulam orbicularem, hinc illinc deficientem gerente, foliolis 30—50-jugis, linearibus subrectis v. parum arcuatis, apice obtusiusculis v. obtusis, basi valde inaequilateris, 5—9 mm. longis, 0,7—1,3 mm. latis, supra aveniis, subtus parce nervosis glabris; inflorescentiis terminalibus et ad axillas foliorum 1—3-nis lateralibus, irregulariter racemosis, capitulis globosis, effloratis 10—12 mm. diametro; floribus sessilibus v. subsessilibus; calyce 1—1,3 mm. longo brevissime dentato; corolla 3,5—4,5 mm. longa subglabra, lobis tubo 2—3-plo brevioribus; filamentis 26—30 in altitudine corollae inter sese coalitis; ovario glabro v. ad apicem brevissime piloso; legumine non v. usque 0,5 cm. longe stipitato, recto plano glabro, 6—14 cm. longo, 15—20 mm. lato, margine ipso acutato.

Pithecolobium spec. Kew Bull.! n. 81 (1893) p. 250.

Wild Tamarind *Tobag. (ex Eggers).*

Arbor 8—20 m. alta, inermis. Rami vetustiores brunnei v. griseo-brunnei, lineis e foliis decurrentibus striati glabri, hornotini pube minuta obtecti. Stipulae 1—2 mm. longae lineari-subulatae valde caducae. Folia 2—3,5 cm. longe petiolata, 8—18 cm. longa, rhachi communi brevissime v. pulverulento-pilosula, supra anguste v. angustissime sulcata, glandula crassiuscula sessili medio concaviuscula, rhachi speciali eglandulosa; foliola valde conferta et in rhachi supera sessilia, supra nitida in sicco olivacea, subtus pallide brunnea, nervo medio margini superiori duplo magis approximato quam inferiori, lateralibus parcissimis ante marginem descendentibus et conjunctis. Inflorescentiae 3—6 cm. longae, brevissime v. pulverulento-pilosulae; bracteae lanceolatae, 1—1,5 mm. longae; capitula ad quamque bracteam 1—4, valde inaequaliter evolutae, pedunculo speciali ca. 1 cm. longo tenui 0,2 mm. crasso; bracteae speciales minutae. Calyx turbinatus, non striatus, minute v. pulverulento-pilosulus; lobi valde depresse triangulares tubo pluries breviores. Corollae tubus infundibuliformis, glaber; lobi lanceolati acutiusculi, ad apicem obsolete pilosuli. Stamina ca. 10 mm. longa, basi corollae adnata; antherae late subquadratae. Stylus filiformis, 10—11 mm. longus; stigma obsoletum. Ovarium oblongo-lanceolatum, ca. 10-ovulatum. Legumina late linearia, basi acuta, apice plerumque rotundato mucronato-apiculata, brunnescentia, valvis crassiuscule chartaceis, margine ipso acutata, juxta marginem linea incrassata notata. Semina 7—9, funiculo subsigmoideo longiusculo affixa, horizontalia.

Hab. in St. Vincent supra Kingston prope Lowman's Village in fruticetis 170 m. alt., m. Jul. flor. (an indigena?): Smith n. 902; Grenada inter St. George et La Pointe in fruticetis apricis, m. Dec. fruct.: Eggers n. 6431; Tobago prope Aukenskeoch in litoralibus haud infrequens, m. Nov. fruct.: Eggers n. 5920; Trinidad in horto botanico cultum: Broadway n. 3800, Hart n. 6361, 6362.

Obs. Affine *P. niopoidi* Spruce et *P. Berterianо* Benth., quorum prius foliolis minoribus, 3—4 mm. longis, costa fere marginali, corolla 2—2,5 mm. longa, staminibus 15—18 (legumine ignoto), posterius pinnis 9—15-jugis et praesertim leguminibus 6—10 mm. longe stipitatis, brevissime pilosis margineque convexo-obtusis discrepant.

Pithecolobium Berterianum Benth.! *in Hook. Lond. Journ. III (1844) p. 220; Walp. Rep. V p. 620.*

Acacia Berteriana Balb.! Msc. ap. P. DC. Prodr. II (1825) p. 470; Griseb.! Flor. p. 223.

Acacia Balbisii Spreng.! Syst. III (1826) p. 140.

Inga fragrans Macf.! Jam. I (1837) p. 309; Walp. Rep. I p. 931.

Pithecolobium fragrans Benth.! in Hook. Lond. Journ. III (1844) p. 220 et Rev. Mim. p. 592; Walp. Rep. V p. 619.

Acacia litoralis A. Rich.! in Sagra Cuba X (1845) p. 208 et Ess. Fl. Cub. p. 467.

Albizzia Berteriana Maza Dicc. Bot. (1889) p. 10 (excl. patria).

Feuilléea Berteroana O. Ktze. Rev. I (1891) p. 184.

Acacia sarmentosa Combs! Pl. Cub. (1897) p. 418, — non Desv. Acacia Berterii Balb.! Mscr. ap. Spreng. l. c.

Moruro de Costa *Cub. ex Sagra.*

Hab. in Cuba: Read, in Vuelta Abajo, m. Oct. flor.: Valenzuela, prope Cieneguita in savannahs fertil. non frequens, m. Jun. flor.: Combs n. 237; Jamaica in Port-Royal mountains, below Moccha and Chesterfield works: Macfadyen, in Mount Lebanon 800 m. alt., m. Jul. flor.: Harris n. 5895; Haiti in Mornes d'hôpital: C. Ehrenberg n. 396; Sto. Domingo: Bertero n. 880; praeterea Amer. centr. (ex Benth.).

Obs. Glandula solitaria ad petiolum 5—20 mm. supra ejus basin oblonga v. rotunda et alia inter pinnas supremas obvia insigne; praeterea 1—2 minores ad apicem rhacheos jugorum inveniuntur. His characteribus in statu sterili quoque a *P. arboreo* Urb. facile distinguendum. Stamina numero 14—25 variant. — Specimen *Acaciae litoralis* A. Rich. originarium glandulam in petiolo obviam et stamina inferne coalita bene praebet.

Calliandra serjanioides Urb. (n. sp.) inerme, ramis junioribus breviter ferrugineo-pilosulis; stipulis triangulari-acuminatis, 3—4 mm. longis persistentibus; pinnis 1-jugis, petiolo et rhachi eglandulosis, foliolis 4-jugis, semiovatis, supremis obtuse acuminatis 4—6 cm. longis, 2—2,5 cm. latis, inferioribus decrescentibus, infimis interioribus pluries minoribus, omnibus valde inaequilateris, latere exteriore quam interior $3^1/_2$—5-plo latiore, undulato-crenatis, utrinque nervosis et dense venosis et ad nervum medium minute puberulis, caeterum glabris, coriaceis; inflorescentiis ad axillas plerumque binis, 5—6 cm. longe pedunculatis, capitatis; floribus sessilibus; calyce 2 mm. longo multistriato; corolla 8—9 mm. longa, parce pulverulento-pilosula; filamentis 25—30; stylo 6 cm. longo.

Rami vetustiores flavido-grisei, epidermide longitrorsum fissa et desiliente, teretes glabrescentes, hornotini plus minus angulati, in sicco nigrescentes. Stipulae intra petiolum conniventes, multistriatae. Folia 3—0,8 cm. longe petiolata, 9—12 cm. longa, rhachi speciali supra sulcata et breviter pubescente, subtus convexa et glabra; foliola basi subcordata valde obliqua et inaequilatera sessilia, latere interiore subrecta, exteriore arcuata, nervis e basi 3—4, primario unilaterali sicut lateralibus utrinque prominentibus et dense anastomosanti-conjunctis, utrinque nitida brunnescentia, subtus pallidiora. Pedunculi ca. 1 cm. supra basin squama 1—1,5 mm. longa triangulari obsiti, 1—1,3 mm. lati, puberuli; bracteae minutae. Calycis lobi breviter triangulares, tubo 3-plo breviores. Corolla cylindracco-campanulata, 4 mm. diametro; lobi 4—5 ovati obtusiusculi, tubo duplo breviores. Stamina longitudine corollae v. paullo altius coalita, verisimiliter purpurea; antherae latiuscule quadratae. Ovarium disco crasso cinctum, minute pilosum, in stylum attenuatum. Stigma minutum.

Colebatur olim in horto botanico Martinique: Duss.

Obs. Affinis *C. Guildingii* Benth. quae foliolis 2—3-jugis margine integris, pedunculis brevioribus facile distinguenda est.

Calliandra haematostoma Benth. (sub *haematomma*) var. **genuina** Urb. foliolis 4—9-, raro —13-jugis, 3—7 mm. longis, glabris v. juxta marginem pilosis; calyce glabro, breviter dentato; corolla in $^2/_3$—$^3/_4$ alt. gamopetala, extrinsecus dense sericeo-pilosa.

Calliandra haematomma Benth.! in Hook. Lond. Journ. III (1844) p. 103 et Rev. Mim. p. 545; Griseb. Flor. p. 224 (var. α); Hitchc. Bah. p. 83.

Acacia haematomma „Bertero" P. DC. Mém. Lég. (1825) p. 448 tab. 68 et Prodr. II p. 456 (hoc loco sub A. Haematoma).

Feuilléea haematomma O. Ktze. Rev. I (1891) p. 188.

Acacia haematostoma Bertero! Msc. ap. Spreng. Syst. III (1826) p. 137.

Mimosa spartioides Vahl ined. ex DC. l. c.

Hab. in ins. Baham. ex Griseb., Inagua ex Hitchc.; Cuba ex Benth.; Sto. Domingo: Bertero, Schomburgk n. 104*, prope Angostura in rupibus calcareis ad ripam fluminis Yaqui 210 m. alt., m. Majo flor.: Eggers n. 1827, 1827[b]; Portorico prope Guayanilla in rupibus calcareis ad maris litora prope Peñon rara, m. Aug. flor.: Sintenis n. 4916; St. Thomas in Flaghill rarissima, m. Oct. flor.: Eggers ed. Rensch n. 1176[b].

Var. β. **pubescens** Urb. foliolis 4—6-jugis, utrinque patenti-pilosis; calyce adpresse pubescente, caeterum ut in typo.

Calliandra haematomma Benth.! l. c. (p. p.).

Acacia spartioides Vahl ex hb. Kunth.

Hab. in Sto. Domingo: Bertero, Rob. Schomburgk n. 104.

Var. γ. **minutifolia** Urb. foliolis 6—9-jugis, 1—3 mm. longis, margine pilosiusculis v. glabris; calyce glabro, dentato; corolla in $^2/_3$—$^3/_4$ alt. gamopetala, extrinsecus glabra.

Hab. in Haiti prope Cadets, 1200 m. alt.: Picarda n. 869.

Var. δ. **glabrata** Griseb. foliolis 8—13-jugis, 4—6 mm. longis, margine parce pilosis v. subglabris; calyce glabro, manifestius dentato; corolla in $^1/_2$—$^3/_5$ alt. gamopetala glabra.

Calliandra hamaetomma Benth. var. glabrata Griseb.! Fl. (1860) p. 224.

Acacia pilosa Bert. Msc. ap. P. DC. Prodr. II (1825) p. 455; Spreng. Syst. III p. 136; Macf. Jam. p. 313.

Calliandra haematomma Benth. l. c. (p. p.).

Hab. in Jamaica: Bertero, March.

Obs. I. Nomen specificum Berterianum pro designatione incorrecta Candolleana et Benthamiana restituendum est.

Obs. II. Spinas sub stipulis insertas jam ill. Candolle observavit; an illae partem supra basin stipularum productam et transformatam praebeant?

Obs. III. *C. pedicellata* Benth. a nostra specie praeter notas ab ill. Bentham indicatas etiam floribus albis (ex Buch, Ehrenberg) differt.

1. **Lysiloma Sabicu** Benth. stipulis obovatis obtusis, basi angustata subaequilateris; pinnis 2—4-, plerumque 3-jugis, foliolis 4—7-jugis, 1—1,5 mm. longe petiolulatis obovatis v. ovalibus v. obovato-oblongis, 1—2 cm. longis; legumine apice obtuso v. rotundato.

Lysiloma Sabicu Benth. in Hook. Kew Journ. VI (1854) p. 236 et Rev. Mim. p. 534; Walp. Ann. IV p. 635; Sauv. Cub. n. 634 p. 35; Oliv. in Hook. Journ. XVIII tab. 1722!; Kew Bull. n. 12 (1887) p. 4 cum tab.; Egg.! in Kew Bull. n. 38 (1890) p. 37.

Acacia latisiliqua W. var. paucifoliola DC.! Prodr. II (1825) p. 467.

Acacia formosa A. Rich. in Sagra Cub. X (1845) p. 205 et Ess. Fl. Cub. p. 463, — non Kunth.

Leucaena formosa Griseb.! Cat. (1866) p. 82 et 284.

Lysiloma formosa Hitchc. Bah. in Fourth Ann. Rep. Miss. Bot. Gard. (1893) p. 83.

Sabicú *Cub. ex Sagra, Egg. etc.*, Jigüe *Cub. ex Egg.;* Horse flesh *Bah. ex Egg.*

Hab. in ins. Baham. Andros, m. Apr. fl., Jun. fruct.: Northrop n. 434, New Providence ad Blue Hills: Eggers n. 4492, Hog Island m. Febr. fr.: Eggers n. 4167, Eleuthera et Fortune Island ex Hitchc.; Cuba: Wright n. 2392, ad Jagüey 500 m. haud infrequens, m. Apr. fl.: Eggers n. 5089, ad Castillo de Jagua in collibus litoralibus fertilibus non frequens: Combs n. 553; Haiti prope Ennery m. Apr. flor.: Buch n. 114; Sto. Domingo: Bertero (Herb. Taurin.).

2. **Lysiloma latisiliqua** Benth. stipulis ovatis acuminatis, basi lata et obliqua valde inaequilateris; pinnis 5-jugis, foliolis ca. 10-jugis sessilibus, obovatis v. anguste obovatis ca. 1 cm. longis; legumine acuminato.

Lysiloma latisiliqua Benth. Rev. Mim. (1875) p. 534 (p. p.).

Mimosa latisiliqua Linn. Spec. I ed. I (1753) p. 519 et II ed. p. 1504.

Acacia latisiliqua Willd. Spec. IV. II (1806) p. 1067; DC. Prodr. II p. 467.

Acacia non spinosa, siliquis latis compressis Plum. Cat. (1703) p. 17.

Mimosa inermis, foliis bipinnatis Plum. ed. Burm. (1755) p. 3 tab. 6.

Hab. verisim. in Haiti.

Obs. A sequente sine dubio diversa. Ill. Plumierium qui frondem filicum semper accuratissime delineavit, nostrae plantae numerum foliolorum eorumque formam incorrecte depinxisse vix credibile est.

3. **Lysiloma bahamense** Benth. stipulis ovatis v. ovato-oblongis acuminatis, basi valde obliqua inaequilateris; pinnis 3—5-jugis; foliolis 12—33-jugis subsessilibus oblongis v. lineari-oblongis, 1—1,5 cm. longis; legumine acuminato.

Lysiloma bahamensis Benth. in Hook. Lond. Journ. III (1844) p. 82.

? Acacia latisiliqua Macf. Jam. (1837) p. 318.

Acacia bahamensis Griseb.! Flor. (1860) p. 221.

Lysiloma latisiliqua A. Gray in Sauv. Cub. (1869) n. 633 p. 35 (nomen); Benth. Rev. Mim. p. 534 (p. p.); Chapm. Flor. II ed. (1887) p. 619; Sarg. Sylva vol. III p. 129 tab. 144!; Hitchc. Bah. p. 83.

Singing beans *Bah. ex Egg.*

Hab. in ins. Key West (olim): Blodgett ex Sargent, Key Largo, Elliott's, Plantation Keys ex Sarg., Boca Chica Key in sylvis solo corallino, m. Majo flor.: Curtiss n. 716[a]; Baham. New Providence prope Nassau, m. Febr. flor.: Northrop n. 309, Cat. Isl., Inagua ex Hitchc.; Fortune Island, m. Febr. fruct.: Eggers n. 3826; Acklins Island m. Febr. fruct.: Eggers n. 3826[b], 3898; Cuba: Wright n. 3542, prope Cieneguita m. Aug. fruct.: Combs n. 367; praeterea Yucatan: Gaumer n. 606, Cozumel Island: Gaumer n. 21 (forma pilosiuscula).

Species exclusa.

Lysiloma Marchiana Griseb.! Flor. (1860) p. 223 est **Calliandra portoricensis** Benth.

Leucaena brachycarpa Urb. (n. sp.) ramis teretibus, hornotinis subangulatis, brevissime et dense pilosis; stipulis triangularibus acuminatis 0,7—1,2 mm. longis; foliis 1—2,5 cm. longe petiolatis, glandula petiolari late ovali v. obovata planiuscula nunc deficiente, pinnis 10—25-jugis, foliolis 25—55-jugis, linearibus, superne subacuminatis, 3—4 mm. longis, 0,7—0,8 mm. latis, margine pilosulis; capitulis (sine staminibus ca. 8 mm. diametro, involucro parvo ca. 3-phylio appresso suffultis; alabastris obovatis, ad angulos sericeo-pilosis; calyce 1,5—2 mm. longo; corolla duplo v. ultra longiore; stylo 6—7 mm. longo; legumine stipitato, 6—9 cm. longo, ca. 1,5 cm. lato, 8—14-spermo.

Rami vetustiores brunnescentes glabrescentes, internodiis 0,5—3,5 cm. longis, hornotinis pube curvula adpressa v. patente flavido-grisea vestiti. Folia 7—25 cm. longa, rhachi brevissime pubescente, supra sulcata, interdum inter juga 1—2 suprema quoque glandulam gerente; foliola subrecta, basi inaequalia, nervo medio submediano, supra non conspicuo, subtus im-

presso, praeter pubem marginalem glabra, in sicco viridia. Capitula ad axillas foliorum 2—6, globosa, pedunculo 1—2 cm. longo, 0,5—0,7 mm. crasso; bracteae peltatae, 1,5 mm. longe petiolatae, capitula juniora stratiformi-obtegentes. Calyx turbinatus, denticulis brevissimis late triangularibus. Petala in aestivatione valvata, anguste lanceolata, 4 mm. longa. Antherae 10, ovali-rectangulares, dorso sub medio affixae, parce v. parcissime et longiuscule pilosae. Ovarium pubescens; stigma non dilatatum. Legumina 0,6—1 cm. longe stipitata, ad capitula 1—2, basi acuta, apice rotundata, breviter v. brevissime apiculata, minute puberula.

Colitur in Jamaica ad Hope m. Jun. in alabastris et fruct.: Campbell n. 6425; Martinique: Duss n. 1163[b]; patria est Mexico prope Córdoba: Bourgeau n. 2401.

Obs. Affines sunt: *L. pulverulenta* Benth. (*Acacia pulverulenta* Schlecht.!), quae pube minuta tomentosula, foliis 3—4 cm. longe petiolatis, foliolis margine glabris obtusis, nervo medio subtus non impresso, alabastris oblongis, calyce 1 mm. longo, manifestius dentato, corolla 3—4-plo longiore, legumine 15—20 cm. longo, 16—20-spermo recedit. — Mexico ad ripam fluminis Misantlensis: Schiede, in civit. Nuevo Leon prope Monterey: Pringle n. 2510.

L. diversifolia Benth. (*Acacia diversifolia* Schlecht.!) ramis ad apicem minutissime v. obsolete pilosulis, glandula petiolari valde prominente semiglobosa cupuliformi, foliolis subimbricatis, 5—6 mm. longis subfalcatis, utrinque nitentibus et minutissime pilosulis, subtus plicis multis longitrorsis nerviformibus notatis, capitulis 6 mm. diametro, involucri bracteis a capitulo remotiusculis, corolla calycem parte tertia superante. — Mexico: Schiede n. 693.

L. laxifolia Urb. (n. sp.), *L. diversifolia* Benth. p. p., ramis junioribus minutissime v. obsolete pilosulis; stipulis e basi oblique triangulari subulatis v. subulato-setaceis, 2—4 mm. longis; foliis 1,5—2 cm. longe petiolatis, glandula petiolari breviter obovata, depressa, margine crasso prominente, pinnis 12—20-jugis, foliolis 25—40-jugis, linearibus rectis acutis, 4—6 mm. longis, 0,8—1,2 mm. latis, margine minute pilosulis, supra glandulis impressis parvis punctatis, subtus plicatulo-striatis, nervo medio vix conspicuo, inter sese sua latitudine distantibus; capitulis (sine staminibus) 10—12 mm. diametro crassiuscule pedunculatis, involucro acte adpresso plerumque 3-lobo; alabastro petalorum glabro; calyce 3 mm. longo; corolla triente longiore, 4 mm. longa; stylo 8 mm. longo; ovario glabro. — Mexico: Sommerschuh (a. 1833).

L. stenocarpa Urb. (n. sp.) ramis junioribus dense et breviter patenti-pilosis; stipulis e basi triangulari subulatis 2,5—3,5 mm. longis; foliis 1—2 cm. longe petiolatis, glandula petiolari orbiculari subcupuliformi, pinnis 8—16-jugis, foliolis 16—25-jugis oblongis acutiusculis, 2—3 mm. longis, 0,8—1 mm. latis, utrinque breviter pubescentibus, margine manifeste recurvo convexis, nervo medio supra non conspicuo, subtus prominulo, subcontiguis; capitulis (sine staminibus) 6—7 mm. diametro, mediocriter pedunculatis, involucro arcte adpresso; alabastro petalorum glabro; calyce 1,5 mm. longo; corolla dimidio longiore, 2,5 mm. longa; stylo 4,5 mm. longo; ovario pubescente; legumine breviter stipitato 5—9 cm. longo, 1—1,2 cm. lato, 8—10-

spermo. — Mexico in civit. Oaxaca in Sierra de San Felipe 2000 m. alt.: Pringle n. 4656.

L. trichandra Urb. (*Acacia trichandra* Zucc.! in Abh. Akad. d. Wiss. München II p. 349) differt a *L. diversifolia* Benth. stipulis lanceolatis subulatis 3—4 mm. longis, pedunculis ca. 5 mm. longis, vix 0,3 mm. crassis, capitulis 5—6 mm. diametro, alabastro petalorum glabro. — Colebat in horto Monacensi a. 1835 (Mus. bot. Monac.).

Schrankia portoricensis Urb. (n. sp.) ramis glabris v. ad et sub foliorum insertione tenuiter pilosis; stipulis subulato-setaceis 7—12 mm. longis; pinnis 4—7-jugis, foliolis 15—20-jugis, 3—6 mm. longis, linearibus, obtusis v. acutiusculis, obsolete venosis, glabris; pedunculis floriferis 8—12, fructiferis usque 18 mm. longis; leguminibus 8—18 cm. longis teretibus, longe subulato-acuminatis, subparce aculeatis.

Schrankia leptocarpa Bello Ap. I (1881) p. 263, — non DC.
Schrankia distachya Stahl! Est. III (1885) p. 136, — non DC.
Cuernecillo *Port. ex Stahl.*

Frutex bimetralis. Caulis lignosus aliis plantis incumbens, valde ramosus, 4—5-angulus, ad angulos aculeis brevibus recurvis obsitus. Folia 3—4 cm. longe petiolata, 7—12 cm. longa, rhachi aculeata et stipellis 1—1,5 mm. longis setaceis obsita, in setam excurrente; foliola infima 2 squamuliformia, caetera chartacea, nervo medio supra non v. vix conspicuo, subtus obsolete prominulo, lateralibus paucis subhorizontalibus plerumque obsoletis. Capitula ad axillas solitaria, 6—8 mm. diametro. Flores brevissime pedicellati, flavidi. Calyx minutus, corolla ca. 7-plo brevior, cupuliformis, subinteger, margine glandulis 6—8 substipitatis notatus. Corolla glabra membranacea 3 mm. longa; tubus turbinatus, basi valde angustatus; lobi anguste lanceolati, tubo aequilongi v. paullo longiores. Stamina 10, basi connata, 6 mm. longa; antherae ovatae. Ovarium stipitatum, oblongo-lineare glabrum. Stylus filiformis, 4 mm. longus. Legumen subsessile, 4—5 mm. diametro, aculeis superne plus minus recurvis, 1,5—4 cm. longe acuminatum, maturum in valvas 4 fissum, quarum 2 latiores, 5-costatae, sparse et parce aculeatae, 2 pluries angustiores, 1-costatae parce aculeatae et plus minus gibberosae sunt. Semina subrectangularia, latere angustiore altero truncata, altero obtusa, 4,5—5 mm. longa, 2,5 mm. lata, 1,7 mm. crassa, nigra.

Hab. in Portorico prope Coamo in sylvis montanis ad San Ildefonso et in declivibus umbrosis in convalli El Tendal, autumno fl., m. Dec. fruct.: Sintenis n. 3162, 3199, Stahl s. n.

Obs. *S. leptocarpa* DC. praecipue pinnis 2—3-jugis, staminibus liberis, leguminibus dense et longius aculeatis, valvis latioribus 3-costatis, seminibus fere duplo minoribus recedit.

Mimosa domingensis Benth.! *in Hook. Journ. of Bot. IV (1842) p. 409 et Rev. Mim. p. 424.*

Acacia domingensis Bert.! in DC. Prodr. II (1825) p. 464.
Mimosa diplacantha Benth.! Rev. Mim. (1875) p. 424.

Foliorum pinnae 2—5-jugae. Capitula ad axillas foliorum 1—3, ultima ramoso-panniculata. Rami verruculis minutis brunneis hinc illinc conspersi.

Hab. in Hispaniola: Bertero; Antillae (verisim. Hispaniola): Herb. Berol. ex museo Paris.

Mimosa extranea Benth.! *Rev. Mim. (1875) p. 433.*

Frutex 1—2 m. altus. Petioli horizontaliter compressi, phyllodineo-dilatati, apice interdum paria 2 foliolorum minutorum gerentes (i. e. pinnae et foliola 1-juga). Flores plerumque 4-meri. Legumina 3—4 cm. longa, 5—6 mm. lata, inermia v. margine parcissime et breviter aculeata, articulis 5—8 subquadratis, postremo secedentibus, delabentibus et suturas filiformes relinquentibus.

Hab. in Haiti, adhuc solummodo prope Gonaïves reperta, m. Mart., Jun. flor., Jul. fruct.: Buch n. 178 (ad Terreneufe), Jacquemont, Prax.

Obs. Revera *Mimosae* species, ut ill. Bentham e floris structura concludit.

Mimosa trijuga Benth.! *in Hook. Journ. Bot. IV (1842) p. 398* est in *Rev. Mim. p. 434 et in Mart. Flor. Bras. XV. 2 p. 375* quoad plantam domingensem **Neptunia pubescens** Benth. (Sto. Domingo: Mayerhoff).

Cassia bicapsularis L. var. **indecora** Urb. ramis breviter et dense patenti-pilosis; foliolis subtus pubescentibus; antheris longioribus in tubum brevem duplo angustiorem ca. 1,5 mm. longum protractis; ovario densissime pubescente.

Cassia indecora H. B. K. Nov. Gen. VI (1823) p. 355; Herb. Willd. n. 7943!

Cassia bicapsularis var. pubescens Benth. Rev. Cass. (1869) p. 525 (p. p.).

Hab. in Cuba ad Jaguey m. Mart. fl.: Eggers n. 4912; Trinidad ad San Fernando, m. Jan. fl.: Trin. Bot. Gard. Herb. n. 3077 (p. p.); praeterea Guatemala: J. D. Smith n. 3283, 4163; Columbia: Lehmann n. 7807; Venezuela prope Carácas: Humboldt et Bonpland n. 5577 in herb. Willd. n. 7943, Moritz n. 880.

Haematoxylon Brasiletto Karst. foliis fere semper simpliciter pinnatis, foliolis 1—2—3—4-jugis; inflorescentiis breviter racemosis, 10—18-floris, tenuissime plus minus puberulis, pedicellis 15—8 mm. longis; calyce viridi (ex Karsten), tubo 2 mm. longo, apice 3—3,5 mm. crasso, postice paullo magis evoluto, lobis 5—6 mm. longis, 2—2,5 mm. latis; petalis 7—8 mm. longis, ad basin plus minus pubescentibus, valde inaequalibus, anterioribus latiuscule oblongis, lateralibus obovatis, posteriore late obovato v. suborbiculari; ovario et stylo usque supra medium brevissime pubescente, ovulis 4—7; leguminibus calycis tubo naviculi-

formi 3—4 mm. lato insidentibus, 4—6 cm. longis, 1—1,6 cm. latis, longitrorsum bipartibilibus, parte seminifera quam altera duplo et ultra angustiore; seminibus 10 mm. longis.

Haematoxylon Brasiletto Karst. Flor. Col. II (1862—1869) p. 27 t. 114! et in Engl. Jahrb. VIII p. 344; Harms! in Engl. Bot. Jahrb. XXIX p. 102.

Haematoxylon Campechianum H. B. K.! Nov. Gen. VI (1823) p. 256 (p. p.).

Haematoxylon boreale S. Wats. in Proc. Amer. Acad. XXI (1886) p. 426 (e descr.); Rose in Contrib. U. S. Nat. Herb. V p. 237.

?Lignum insulae Bonaire v. Nicaragua Wood *ex Sloane Jam. II. 184.*

Brasil v. Brasiletto *Columb. (ex Karst.),* Brasil *Mexic. ex Wats.*

Hab. in Haiti: Poiteau; Curaçao: Read; — praeterea in Columbia ad pedem australem Sierra Martha in convalli de Upar ex Karsten; Guatemala: Seler n. 3343; Mexico: Uhde n. 1354, in civit. Oaxaca: Seler n. 1715, 1771, 2020; Chihuahua: Palmer n. 247 ex Wats.; Nova Andalusia: Humboldt in herb. Willd. n. 8015 et herb. Kunth.

Obs. Species ab auctoribus neglecta characteribus indicatis valde constantibus certe ab *H. campechiano* diversa. Sed vix ratio est cur cl. Harms pro iis sectiones constituerit.

Caesalpinia Linn.

Typus polymorphus **Caesalpinia Crista** Linn. — *Guilandina Bonduc Ait. Hort. Kew. II ed. vol. III (1811) p. 32. — Caesalpinia Bonduc Baill. Hist. II (1870) p. 162. — Caesalpinia Jayabo Maza Periant. in Anal. Soc. esp. Hist. nat. XIX (1890) p. 234.* — Spec. 1—11.

Obs. Dolendum est, quod specimina in herbariis asservata plerumque manca sunt nec omnes characteres graves: stipulas nunc evolutas nunc deficientes, bracteas nunc erectas nunc patentes nunc plus minus recurvatas, colorem seminum in eadem planta offerunt. Plures species in unico tantum examplari mihi visae iterum examinandae erunt aeque ac formae *C. Bonduc* ex America continentali et orbe vetere allatae. Speciei maxime distributae nomen divi Linnaei: *C. crista* L., quod pro planta omnino aliena usque adhuc adhibebatur, ex editione Specierum plantarum principe attribui non gratum, sed legibus nomenclaturae apud omnes botanicos usitatis necesse est.

1. **Caesalpinia Crista** Linn. stipulis bene evolutis in segmenta ampla dissectis; foliolis ovatis usque ovato-oblongis, plerumque breviter v. brevissime et obtuse acuminatis, membranaceis v. subchartaceis, 2—6 cm. longis; bracteis praesertim sub alabastris horizontaliter patentibus v. plus minus reflexis; seminibus griseis v. plumbeis.

Caesalpinia Crista Linn. Spec. I ed. (1753) p. 380 (cum omnibus synon.), — non II ed. p. 544 nec aliorum.

Guilandina Bonduc Linn. Spec. I ed. (1753) p. 381 (cum fere omnibus synon.) et Syst. X ed. (1759) p. 1018; Descourt. Flor. II p. 93 t. 90!; Vellos. Fl. Flum. IV p. 91!; Mayc. Barb. p. 172 (var. β.); Schlecht.! in Linnaea V p. 192 (var. β.); Macf. Jam. I p. 326; — non Linn. II ed. p. 545.

Guilandina Bonducella Linn. Spec. II ed. (1762) p. 545; Lam. Enc. I p. 434 et Ill. t. 336!; Gärtn. Fruct. II p. 315 t. 148!; West! St. Croix p. 284; Euphr. St. Barth. p. 187; Lun. Jam. II p. 8; Schrank Hort. Monac. t. 68!; Wikstr. St. Barth. p. 421, Guad. p. 64; Griseb.! Kar. p. 60 et Flora p. 204 et Cat. p. 78; Benth. Flor. Austr. II p. 276; Egg.! St. Croix p. 114 (excl. var.) et St. Croix et Virg. Isl. p. 46; Bello! Ap. I p. 257; Maxé Guad. p. 104; Stahl! Estud. III p. 120; ? Gard., Brace et Doll. Bah. p. 376; Fawc. in Bull. Jam. 1889 n. 11; Krug Ic. t. 305!

Guilandina glabra (non Mill. Gard. Dict. VIII ed. 1768 n. 3, inermis foliolis alternis; an DC. Prodr. III p. 480?) Griseb.! Flor. p. 205 (quoad specim. Martin. a cl. Sagot, non Duchassaing missum); Duss! Flor. Ant. franç. p. 228.

Caesalpinia Bonducella Fleming in As. Res. XI (1810) p. 159 ex Ind. Kew. I p. 370; Benth. in Mart. Fl. Bras. XV. 2 p. 65 t. 21! (optima); Saur. Cub. n. 570 p. 32; Bak. in Hook. Fl. Brit. Ind. II p. 254; Hitchc. Bah. p. 80 (p. p.?); Kew Bull.! n. 81 p. 248; Millsp. in Field Col. Mus. Bot. II p. 49.

Guilandina Bonduc var. minus DC. Prodr. II (1825) p. 480; A. Rich. in Sagra Cub. X p. 215 et Ess. Fl. Cub. p. 479.

Caesalpinia Bonduc var. minus Baill. Hist. II (1870) p. 162.

Caesalpinia Jayabo Maza var. cyanosperma Maza Periant. (1890) p. 234.

Caesalpinia Bonducella var. inaequiaculeata O. Ktze. Rev. I (1891) p. 166.

Arbor exotica spinosa, foliis lentisci Bauh. Pin. (1623) p. 399. Caretti Rheed. Mal. II (1679) p. 35 t. 22!

Acacia gloriosa, Lentisci folio, spinosa, flore spicato luteo etc. Pluk. Alm. (1696) p. 4 t. 2 f. 2! (mala).

Lobus echinatus fructu caesio, foliis longioribus Sloane Cat. (1696) p. 144 et Hist. II p. 41.

Bonduc vulgare minus polyphyllum Plum. Gen. (1703) p. 25 t. 39! (sed haec analysis etiam ad S. Bonduc spectare potest).

Guilandina caule fructuque aculeatis Linn. Hort. Cliff. (1737) p. 158 (var. α p. p. et var. β).

Christa pavonis, Glycyrrhizae folio, minor repens etc., semine cinereo Breyn. Prodr. (1739) III app. p. 33 t. 28 (bona).

Globuli majores Rumph. Amb. V (1747) p. 92 t. 49 f. 1! (optima).

Guilandina aculeata, foliolis ovalibus acuminatis Linn. Fl. zeyl. (1747) n. 156 p. 68.

Caesalpinia aculeis recurvis, foliolis ovatis Linn. Fl. zeyl. (1747) n. 157 p. 69.

Guilandina spinosa etc. semin. cinereis P. Br. Jam. (1756) p. 228.

Guacalote prieto *Cub. ex Sauv. et Morales;* Mato de playa *Port. ex Krug,* Mato azul *Port. ex Stahl;* Grey Nickars *St. Thom. ex Egg.;* Nickars *St. Croix ex West;* Canique grise v. Oeil de chat *Guad. ex Duch. et Duss;* Yeux de chat *Martin. ex Duss et Hahn;* Horse-eye *v.* Quashi *Grenad. ex Broadw.*

Hab. ad Florida austr. in Metacombe Key: Curtiss n. 713; Baham. New Providence ad Nassau?: Northrop n. 106 (folia tantum); Cuba: Wright n. 2366 (hb. Griseb.), prope Habana: Morales n. 19, prope Castillo de Jagua: Combs n. 564; Jamaica: Cuming n. 40 (mus. Vindob.); Cayman ex Millsp.; Haiti: Ritter (mus. Vindob.), ad Les Cayes: Favrat n. 62, prope Corail: Picarda n. 1327, prope Jacmel: Wolff n. 1 (foliolis ovatis obtusis); Portorico in litoral. prope Bayamon, Humacao ad Punta Candelero, prope Patillas circa Guardaraya, Guanica ad Salinas, Mayaguëz ad Guanajibo; Krug n. 272, Sintenis n. 755, 3752, 5198, 5281, Stahl n. 202; St. Thomas in litor.: Benzon (hb. Haun.), Eggers ed. Toepff. n. 544, Ehrenberg n. 41; St. Croix: Benzon, Eggers, O. Hansen n. 54, West (hb. Haun.); St. Jan: Eggers n. 3303[a], Paulsen (hb. Haun.); St. Barthelemy ex Euphr. et Wikstr.; Guadeloupe in litor.: Duchassaing (hb. Griseb.), Duss n. 3046; Dominica ex Griseb.; Martinique: Duss n. 1136, 1136[b], Hahn n. 230, ed. Hohenacker n. 727, Sieber n. 112; St. Vincent: Smith n. 766; Mustique Isl. ex Kew Bull. n. 81; Barbados: Eggers n. 7328, Martfelt, Warming (hb. Haun.); Grenada: Broadway n. 1248, Eggers n. 6501; — praeterea in Mexico, Nova Granata (mus. Vindob.), Venezuela, Guiana, Brasilia, Africa tropica, Asia austro-orient., Nova Guinea, Australia (ex Benth.).

Var. *β.* **parvistipula** Urb. stipulis 1 v. 2 minutis linearibus v. subulatis, apice saepe aculeiformi-incrassatis, 1—3 mm. longis; foliolis et bracteis ut in typo, seminibus non visis.

Culta in Hort. Trinidad: Broadway n. 5589.

2. **Caesalpinia divergens** Urb. (n. sp.) stipulis 1—2 subulatis 1—3 mm. longis; foliolis ovalibus v. obovatis, inferne inaequilateris, latere superiore inferius latitudine dimidio superante, apice rotundatis et emarginatis, basi obtusissimis v. oblique rotundatis, 1,8—3 cm. longis, 1,2—1,8 cm. latis, chartaceis, margine et ad nervum medium tantum pilosulis, caeterum glabris, supra nitidis, subtus subopacis, nervo medio

supra vix prominulo, lateralibus utrinque reticulato-anastomosantibus; bracteis sub alabastris recurvatis, pedicellis 4—5 mm. longis; calyce 6—7 mm. longo; leguminibus et seminibus ....

? Guilandina Bonduc Egg. St. Croix (1876) p. 114 et St. Croix et Virg. Isl. p. 46 (typus deest in herb. Haun.), — non Linn.

? Guilandina Bonduc var. minor Krebs Cat. St. Thom. (1852) p. 238.

?Yellow Nickars *in ins. Danicis ex Egg.*

Aculei in ramis subparci, in inflorescentiis ad pedunculi basin tantum obvii, in foliis bene evoluti. Flores in racemis numerosi.

Hab. in St. Thomas: Eggers ed. Rensch n. 544; ?St. Croix ex Eggers; St. Thomas v. St. Croix: Hornbeck (hb. Haun.).

Obs. I. Fortasse ad hanc speciem pertinet exemplar musei Hauniensis a cl. OVE PAULSEN in St. Thomas ad Smith's Bay m. Januario fructiferum collectum stipulis subulatis 0,5—1 mm. longis, foliolis (junioribus) minoribus tenuioribus 1—2 cm. longis, leguminibus breviter obovatis, 15 mm. longe rostratis, 5 cm. longis, 4 cm. latis, in facie parce aculeatis, seminibus (non plane maturis) brunneis.

Obs. II. Speciei (?) alterius in museo Hauniensi conservatae et ex insula St. Thomas allatae (herb. Alfr. Benzon) folium fructusque valde juvenilis tantum adsunt: foliola valde oblique ovata v. anguste ovata, basi oblique rotundata ad apicem breviter et sensim angustata, 2—2,5 cm. longa, 1,2—1,6 cm. lata, chartacea nitentia subglabra cum nulla alia specie congruunt, sed maxime ad specimen Antiguense (Wullschlägel n. 189) accedunt. — Cl. BÖRGESEN in hac insula et in St. Croix *Guilandinae* semina grisea, brunnea et nigra collegisse mihi communicavit.

3. **Caesalpinia Bonduc** Roxb. stipulis nullis; foliolis ovatis usque ellipticis, breviter acuminatis, subaequilateris, subcoriaceis, 4—8 cm. longis, 2,5—4,5 cm. latis; bracteis sub alabastris erectis; seminibus flavis.

Caesalpinia Bonduc Roxb. Hort. Beng. (1814) p. 32 et Fl. Ind. II p. 362 ex Ind. Kew. I p. 370; Saur. Cub. n. 569 p. 32 (p. p.); Benth. in Mart. Fl. Bras. XV. 2 p. 66 in obs.; ? Chapm. Flor. II ed. p. 618, III ed. p. 126; Bak. in Hook. Fl. Brit. Ind. II p. 225; Cocker. in Journ. Jam. Inst. I p. 311.

Guilandina Bonduc Linn. Spec. II ed. (1762) p. 545 (quoad syn. Plum., Rumph. et praesertim Sloan.); Lun. Jam. II p. 7; Griseb.! Flor. p. 204 (quoad specim. Purd.); ? Bello Ap. I p. 257; ? Stahl Est. III p. 121.

Guilandina Bonduc var. majus DC. Prodr. II (1825) p. 480; A. Rich. in Sagra Cub. X p. 215 et Ess. Fl. Cub. p. 479.

Guilandina glabra Griseb.! Flor. (1860) p. 205 (quoad specim. Jamaic.), — non Mill.

Caesalpinia Bonduc var. majus Baill. Hist. II (1870) p. 162.

Caesalpinia Jayabo Maza Periant. (1890) p. 234.

Lobus echinatus fructu flavo foliis rotundioribus Sloane Cat. (1696) p. 144 et Hist. II p. 40.

Bonduc vulgare majus polyphyllum Plum. Gen. (1703) p. 25.

Girilandina caule fructuque aculeatis Linn. Hort. Cliff. (1737) p. 158 (var. α. p. parte).

Frutex globulorum Rumph. Amb. V (1747) p. 89 t. 48!

Guacalote amarillo *Cub. ex Sagra et Sauv.*, Nicker tree *Jam. ex Sloane*, Mato amarillo *Port. ex Stahl.*

Hab. ?ad Florida austr. in ins. Key West in sylvis: Rugel n. 204 (mus. Vindob.); in Cuba: Wright n. 2367 p. p. (nempe in herb. Krug et Urb. et in museo Vindob., foliis tenuioribus); Jamaica: Alexander, Purdie, ad Tweedside: Harris n. 6010, ad Fairfield: Wullschlägel n. 1348 (mus. Vindob.); Grand Cayman ex Cocker.; ?Haiti ex Plum.; ?Portorico prope Isabela: Stahl n. 729 (folia tantum vidi, tenuiora). — Praeterea in formis valde affinibus, sed fere semper imperfecte visis in Mexico prope Papantla: Schiede n. 698, prope Misantla: Liebmann (hb. Haun.), India or. ex Bak., Java: mus. Vindob., Sumatra: Forbes n. 1785, Amboina: Dalerchan n. 117 (mus. Vindob.).

Obs. I. Ill. Sloane characterem „foliis rotundioribus“ non ex planta Jamaicensi hausit, quam praeter seminum colorem cum *C. crista* congruere affirmat, sed nomen a cl. Hermann in Parad. batav. Prodr. (a. 1689) p. 348 plantae cuidam cultae datum et fortasse ad aliam speciem *(? C. ciliata)* pertinens plantae suae anteposuit. Quam ob rem cl. Grisebach in errorem inductus in universo species et formas stipulis carentes microphyllas sub *G. Bonduc*, macrophyllas sub *G. glabra* enumeravit, id quod cl. O. Kuntze Rev. I p. 166 primus monuit.

Obs. II. Forsitan synonymum Plumier.: *Bonduc vulgare majus* ad *C. Crista* et *Bonduc vulgare minus*, si ill. Plumier hanc plantam in Martinique invenit, ad *C. ciliata* pertinet.

Obs. III. Species affinis fortasse in Barbados invenienda erit: ill. Sloane speciem suam etiam in hac insula crescere indicat et cl. Hughes Barbad. (1750) p. 195 t. 18 plantam foliolis ellipticis 2,5—3 cm. longis, ca. 1,5 cm. latis, stipulis nullis, bracteis erecto-divergentibus, leguminibus breviter aculeatis depinxit. Etiam cl. Maycock Flor. Barbad. p. 172 *G. Bonduc* var. *α* seminibus flavicantibus enumerat.

Obs. IV. Alia species v. varietas a cl. Wullschlägel ex Antigua ad Spring Gardens sub n. 189 allata (*G. Bonduc* Griseb.! Flor. p. 204, quoad specimen Wullschl.) iterum investiganda est. Stipulae ut videtur nullae; foliola chartacea ovata, inferne valde obliqua, obtusa v. brevissime et obtuse acuminata, 2—4 cm. longa, 1,5—2,5 cm. lata; flores?; legumina subparce aculeata; semina?

Obs. V. Semina brunea in Cubae montibus prope Guantánamo ad Guayabal sub Mato prieto collecta misit cl. Joh. Gundlach; sed ad quam speciem pertineant, adhuc plane in dubio haeret.

4. **Caesalpinia ovalifolia** Urb. (n. sp.) stipulis nullis v. in aculeos mutatis; foliolis ovalibus, inferne inaequilateris, latere superiore

inferius latitudine fere dimidio superante, apice rotundato emarginatis, basi rotundata obsolete cordatis, 2—3,5 cm. longis, 1,5—2 cm. latis, chartaceo-coriaceis, supra praeter nervum medium glabris in sicco olivaceis vix nitidulis, subtus parce et brevissime puberulis brunescentibus, nervo medio supra prominulo, nervis lateralibus praesertim subtus prominentibus et reticulato-anastomosantibus; bracteis sub alabastris initio erectis, posterius patentibus; calyce, leguminibus, seminibus ....

? Guilandina Bonduc Gard., Brace et Doll. Bah. (1889) p. 375, — non Linn.

Hab. in ins. Baham. New Providence prope Nassau, m. Jan.: Northrop n. 116.

5. **Caesalpinia Wrightiana** Urb. (n. sp.) stipulis nullis v. subulatis usque 1 mm. longis; foliolis ovatis v. breviter ovatis, aequilateris, apice obtusissimo obsolete emarginatis et mucrone recurvo praeditis, basi rotundatis v. subtruncatis, 2—3 cm. longis, 1,3—2 cm. latis, coriaceis, supra in sicco olivaceis, subtus brunescentibus, utrinque nitidulis, praeter nervum medium et marginem basalem pilosulum subglabris, nervo medio supra subimpresso, lateralibus tenuiter prominentibus et praesertim subtus reticulato-anastomosantibus; bracteis sub alabastris (majoribus) patentibus, pedicellis 2—3 mm. longis; calyce 7 mm. longo; leguminibus et seminibus ....

Guilandina Bonduc Griseb.! Cat. (1866) p. 78, — non Linn.

Caesalpinia Bonduc Sauv. Cub. (1870) n. 569 p. 32 (p. p.).

Aculei ad ramos et folia mediocres, ad pedunculum parci. Inflorescentiae multiflorae.

Hab. in Cuba or.: Wright n. 2367 a. 1860 (hb. Griseb.).

6. **Caesalpinia intermedia** Urb. (n. sp.) stipulis nullis v. subulatis vix 1 mm. longis; foliolis ovalibus v. ovatis, apice obtusis v. obtusissimis, mucrone brevi recurvo praeditis, basi obtusis, in jugo supremis obovatis et emarginatis, 1,8—2,5 cm. longis, 1—1,5 cm. latis, chartaceis, supra praeter nervum medium glabris nitidis, obscure viridibus, subtus brevissime pilosis opacis pallidioribus, nervo medio supra non v. vix impresso, lateralibus tenuissimis, subtus reticulato-anastomosantibus; bracteis sub alabastris erectis, pedicellis 6—8 mm. longis; calyce 8—9 mm. longo; leguminibus oblique ovatis, 6 cm. longis, 4 cm. latis, mediocriter aculeatis; seminibus (non plane maturis) flavis.

Hab. in Cuba: Wright n. 2367 p. p. (mus. Vindob.).

7. **Caesalpinia glaucophylla** Urb. (n. sp.) stipulis subulatis vix 1 mm. longis v. in aculeos mutatis; foliolis ovatis v. ovalibus v. ad juga supremis obovatis, subaequilateris, apice rotundato emarginatis, basi rotundatis v. obtusis v. supremis subcuneatis, 1,5—3,5 cm. longis,

1—1,8 cm. latis, membranaceis, subtus opacis eximie glaucis, brevissime pilosis, supra nitidis obscure viridibus subglabris, nervo medio supra prominulo, lateralibus tenuibus, praesertim subtus reticulatis; bracteis sub alabastris erectis, pedicellis 10—15 mm. longis; calyce 10 mm. longo; leguminibus et seminibus . . . .

Caesalpinia Bonduc Combs! Cub. (1897) p. 415, — non Roxb.

Guacalote amarillo v. Jayabo *Cub. ex Combs.*

Hab. in Cuba in sylvis apertis et savannahs prope Cieneguita non frequens, m. Majo fl.: Combs n. 116.

8. **Caesalpinia lucida** Urb. (n. sp.) stipulis nullis v. linearibus vix 0,5 mm. longis; foliolis oblique ellipticis, valde inaequilateris, latere superiore inferius latitudine duplo superante, apice obtusis nunc obsolete emarginatis, basi obtusiusculis v. obtusis, 1,5—2,5 cm. longis, 0,8—1,3 cm. latis, chartaceis, praeter marginem basalem subglabris, utrinque valde nitentibus pallide viridibus subglaucidis, nervo medio supra prominulo, lateralibus bene prominentibus et praesertim subtus reticulato-anastomosantibus, aculeis sub rhachide brevibus; inflorescentiis . . . .; leguminibus anguste obovatis v. ellipticis, 5 mm. longe rostratis, 6—8 cm. longis, 3,5—4 cm. latis, subparce aculeatis; seminibus flavis, saepe striis numerosis aurantiacis circumdatis.

Frutex 2 m. altus, spinis parcis brevibus rubris.

Hab. in ins. Baham. Hog Island m. Febr., Mart. fruct.: Eggers n. 4086.

9. **Caesalpinia ciliata** Urb. stipulis nullis v. obsoletis; foliolis oblique ovalibus v. oblique suborbicularibus valde inaequilateris, latere superiore inferius latitudine duplo superante, apice rotundato emarginatis, basi rotundatis v. oblique subtruncatis, 1,5—2,5 cm. longis, 1—2 cm. latis, chartaceis subglabris utrinque nitidis, brunescentibus, subtus pallidioribus, nervo medio et lateralibus utrinque prominentibus et reticulato-anastomosantibus; bracteis sub alabastris erectis v. postremo patentibus, pedicellis 5—7 mm. longis; calyce 7—8 mm. longo; leguminibus suboblique ovalibus, 8—15 mm. longe rostratis, 5—8 cm. longis, 3,5—5 cm. latis, parce aculeatis; seminibus flavis et striis horizontalibus aurantiacis circumdatis v. aurantiacis.

Guilandina ciliata Bergius Msc. ap. Wikstr. St. Barthel. in Vetensk. Acad. Handl. Stockh. 1825 St. II p. 431 (descriptio optima); Spreng. Syst. IV, II p. 165.

Guilandina Bonduc Griseb.! Kar. (1857) n. 446 p. 60 et quoad specim. Guad. Flor. p. 240; Mazé Guad. p. 104, — non Linn.

Caesalpinia Grisebachiana O. Ktze.! Rev. I (1891) p. 166.

Guilandina Grisebachiana Kr. et Urb.! in Duss Flor. Ant. franç. (1897) p. 229.

Canique jaune *Guad. et Mart. ex Duss.*

Frutex 10-pedalis (ex Ktze.), aculeis in ramis parcis, in inflorescentiis deficientibus, in foliis bene evolutis. Flores in racemis numerosissimi, flavo-rubri (ex Duss).

Hab. in Saba: O. Kuntze; St. Barthelemy: Fahlberg ex Wikstr.; Antigua: hb. Griseb.; Guadeloupe in arenosis mari vicinis ad Pointe des châteaux: Duchassaing; Désirade: Duss n. 3045; Marie Galante ex Duss; Martinique ex Duss (vidi semina flava ex hac insula, a cl. Duss missa).

Obs. I. Cl. Sprengel l. c. speciem nostram in O. B. Bergius Om Vestindien, Stockh. 1819 primo indicatam esse dicit. Sed ut cl. G. O. Malme mecum communicavit, in hoc opere (O. E. Bergius: Om Westindien 8° min. 294 p., Stockholm 1819) illud nomen non invenitur.

Obs. II. Planta Antiguensis herb. Grisebachiani verisimiliter eadem est ac planta herb. Kewensis a cl. O. Kuntze l. c. commemorata „near English Harbour in Antigua 3. Mai 1791" a botanico incognito collecta nec a cl. Wullschlägel, qui a. 1805 natus est.

10. **Caesalpinia melanosperma** Urb. stipulis . . . .; foliolis oblique et breviter ovatis, valde inaequilateris, latere superiore inferius latitudine dimidio superante, apice rotundatis subintegris, basi oblique subtruncatis, 1,5—2 cm. longis, 1—1,5 cm. latis, chartaceis, subglabris nitidis in sicco brunescentibus subtus pallidioribus, nervo medio supra prominente, lateralibus utrinque reticulatis; inflorescentiis et leguminibus . . . .; seminibus nigrescentibus lucidis, striis horizontalibus nullis.

Guilandina Bonducella var. Egg.! St. Croix (1876) p. 114.

Guilandina melanosperma Egg.! Flor. St. Croix et Virg. Isl. (1879) p. 46 et Suppl. p. 16.

Black Nickars *in St. Croix ex Egg.*

Hab. in St. Croix in fruticetis siccis prope mare ad Sandy Point, Grape-tree Bay, Long Point: Eggers; Tortola ad Westend ex Egg.

Obs. *Guilandina microphylla* P. DC.! Cat. Hort. monsp. p. 114 (*Caesalpinia Jayabo var. microphylla Maza Periant. p. 234)* foliolis ovatis v. ovalibus apice rotundatis valde inaequilateris, ca. 0,5 cm. longis ca. 0,3 cm. latis ob aculeos ad rhachidem sparsos nec sub foliolis insertos et praesertim latere foliolorum inferiore superius latitudine (duplo) superante certe non ad *Caesalpiniae* sect. *Guilandinam* pertinet. Sed quid? Patria ignota, flores et fructus desunt.

11. **Caesalpinia Caymanensis** Millsp. ramis inermibus; stipulis in aculeos 2 recurvos mutatis; foliolis ovatis v. ovalibus basi plus minus, superne vix inaequilateris, 2—3 cm. longis, 1,5—1,8 cm. latis, chartaceo-membranaceis, in nervis et margine aureo-pilosis caeterum

subglabris, nervo medio supra vix prominente, in sicco pallide viridibus; bracteis . . .; floribus (ex Millsp.) non bene evolutis; leguminibus oblique ovalibus, 1 cm. longe rostratis, 7—8 cm. longis, 4—4,3 cm. latis, plane inermibus; seminibus flavo- v. viridulo-griseis.

Caesalpinia Caymanensis Millsp.! in Field Col. Mus. Bot. II (1900) p. 49 (tab. LX nondum edita).

?Guilandia inermis, seminibus flavescentibus P. Br. Jam. (1756) p. 156.

Hab. in Grand Cayman in litoralibus prope Georgetown: Millspaugh n. 1263; ?Jamaica ex P. Br.

12. **Caesalpinia echinata** Lam. *Enc. I (1783) p. 461; Benth. in Mart. Flor. Bras. XV. 2 p. 66 t. 22! Maza Flora de Cuba (1887) p. 36.*

Cult. in Cuba ex Maza; Trinidad: Hart n. 3574, 6017. — Patria Brasilia.

13. **Caesalpinia sepiaria** Roxb. *Hort. Beng. (1814) p. 32 et Fl. Ind. II. 360 ex Ind. Kew. I. 371; Griseb. Kar. n. 448 p. 61 et Flor. p. 205 et Cat. p. 78; Bak. in Hook. Fl. Brit. Ind. II p. 256; Bello! Ap. I p. 257; Stahl Est. III p. 122; Hitchc. Bah. p. 80; Kew Bull.! n. 81 p. 248; Duss! Flor. Ant. franç. p. 229; Krug Ic. t. 308!*

Caesalpinia horrida A. Rich. in Sagra Cuba X (1845) p. 216 et Ess. Fl. Cub. p. 481 (ex descr., sed legumine apice subobtuso?); Sauv. Cub. n. 576 p. 33.

Zarza *Port. ex Sint.,* Croc à chien, Arrête-boeufs, Fernambouc, Gendarme, Arèt-nègre *Guad. et Mart. ex Duch. et Duss.*

Culta et quasi spontanea in Cuba: Sagra n. 161, ad Confluente et Jagüey m. Febr. et April. fl. et fr.: Eggers n. 4594, 5073; Jamaica ad Bellevue: Eggers n. 3729; Haiti in Plateau de Pagan et hauteurs de Pétionville, m. Jan. fl.: Picarda n. 200; Portorico prope Bayamon, prope Pepino circa Enea, inter San German et Lajas arriba, prope Maricao in declivibus, m. Dec., Jan. fl., Mart. fr.: Sintenis n. 203, 824c, 3956, 5839; Guadeloupe frequens circa Basse-Terre, m. Oct.—Febr. fl.: Duss n. 2621; Dominica in fruticetis e. gr. in Morne Gombo: Eggers ed. Toepff. n. 518; Martinique: Duss n. 1139, Hahn n. 226; St. Vincent fl. Nov.—Dec., fr. Febr., Mart.: Smith n. 1046; Barbados prope Little Island: Eggers n. 7283; Grenada inter St. George et Grand Etang: Eggers n. 6374; — praeterea Brasilia prope Rio de Janeiro, Africa orient. et insulae, patria: Asia austro-orient.

14. **Caesalpinia bahamensis** Lam. ramis novellis ferrugineo-tomentosulis; foliis inermibus, foliorum pinnis 2—3-jugis, foliolis 3—4- v. 5-jugis, obovatis v. late obovatis 1,5—4 cm. longis, nervis supra dense reticulato-anastomosantibus; pedicellis postremo quoque 1,5 cm. longis.

Caesalpinia bahamensis Lam. Enc. I (1783) p. 461 (excl. syn. Sloan. et patr. Jamaica); DC. Prodr. II p. 482.

Caesalpinia crista Sw. Obs. (1791) p. 167?; Griseb. Flor. (1860) p. 205; Hitchc. Bah. p. 80; — non Linn. Spec. II ed. I p. 544, nec I ed. p. 380.

Pseudo-Santalum croceum Catesb. Bah. II (1743) t. 51, — non Sloane.

Braziletto *Baham. ex Egg.*

Hab. in ins. Baham. New Providence, m. Febr. fl.: Eggers n. 4176, Acklins Island, m. Febr. fr.: Eggers n. 3974, Fortune Island: Eggers n. 3838; Inagua ex Hitchc. — Flores albi ex Catesb.

Obs. I. Species bahamensis nequaquam nomen „*C. Crista* L.“ retinere potest. In Spec. plant. ed. I p. 380 div. LINNAEUS *C. bahamensem* cum *C. brasiliensi* confudit et sub *C. Crista* plantam descripsit, quae quum e characteribus tum e synonymis laudatis (pro Breyn. ic. 58 t. 28 lege Breyn. Prodr. III ed. p. 33 t. 28) nihil aliud est nisi *Caesalpinia Bonducella.* — In edit. II plantam Plumierianam omnino alienam (sine dubio in Sto. Domingo nec in Jamaica obviam), quam *C. brasiliensis* L. Syst. X edit. salutamus, sub *C. Crista* adumbravit.

Obs. II. Icon Descourtilziana (VII t. 503) foliis 5-jugis, petalis calycem pluries superantibus et forma leguminis plane abhorret.

Obs. III. Quid planta Vincentina (Guilding ex Griseb.) et Guadeloupensis (Mazé Guad. p. 104) sit, mihi omnino dubium est.

15. **Caesalpinia Rugeliana** Urb. (n. sp.) ramis brevissime et crispule puberulis, aculeis stipularibus rectis et praeterea ad internodia crebris armatis; foliis alternis, sub pinnarum insertione plerumque aculeis geminis et supra non raro solitariis et praeterea saepius sub foliolorum insertione aculeis solitariis obsitis, pinnis 4—6-jugis, foliolis 6—9-jugis, anguste obovatis usque oblongis, apice rotundatis v. truncatis et emarginatis, inferne inaequilateris, 1—2 cm. longis, 0,5—0,8 cm. latis, nervis tenuiter prominentibus, supra non subtus parum anastomosantibus, subtus obsolete v. vix glanduloso-punctatis; pedicellis (fructiferis) 10—12 mm. longis.

Caesalpinia crista A. Rich. in Sagra Cub. X (1845) p. 217 et Ess. Fl. Cub. p. 482; Griseb.! Cat. (1866) p. 78; Sauv. Cub. n. 572 p. 32, — non Linn.

Brasilete colorado *Cub. ex Sagra et Sauv.*

Rami teretes brunei, aculeis 3—8 mm. longis, basi sursum et deorsum dilatatis. Folia 0,2—0,6 cm. longe petiolata, paripinnata, rhachi breviter pubescente v. subglabra, bruneo-nigrescente; foliola opposita, rarius hinc illinc alterna, 0—1 mm. longe petiolulata, supra nitida nigrescentia, subtus opaca obscure brunea, margine subtus calloso-incrassata. Racemi terminales multiflori; bracteae nullae v. deciduae; rhachis brevissime pilosula; pedicelli postremo 1 mm. crassi, 2 mm. sub calyce articulati. Calycis

tubus obconicus, 4 mm. longus et superne crassus; segmentum infimum cucullatum, margine integrum, caetera ovata, tubo vix breviora, flavido-granulosa. Petala calyci subaequilonga elliptica v. elliptico-oblonga, apice rotundata, dense flavido-granulosa. Stamina longe exserta, inferne pubescentia; antherae effoetae elliptico-oblongae. Stylus 27—28 mm. longus; stigma paullo dilatatum concavum, pilis brevibus crassiusculis circumdatum. Legumina 5—7 mm. longe stipitata, late linearia oblique rostrata, 6—8 cm. longa, 1,3 cm. lata, dense et minute flavido- v. albido-punctata. Semina 6—7, obovata v. oblique quadrata, brunea, 6—7 mm. longa, 5—6 mm. lata.

Hab. in Cuba orient.: Wright n. 2364, prope Matanzas ad Punta brava: Rugel n. 621 (hb. Griseb.).

16. **Caesalpinia domingensis** Urb. (n. sp.) glaberrima, aculeis stipularibus rectis et praeterea ad internodia parcissimis armata; foliis alternis, inermibus, pinnis 1—2-jugis, foliolis 3—5-jugis, obovatis v. anguste obovatis, apice emarginatis, inferne inaequilateris, 8—15 mm. longis, 4—8 mm. latis, nervis utrinque prominentibus et parum anastomosantibus, subtus minute et creberrime glanduloso-punctatis; pedicellis 2,5—3,5 cm. longis.

Caesalpinia crista DC.! Prodr. II (1825) p. 482 (excl. patria), — non Linn.

Rami teretes, inferne cinerascentes, ad apicem in parte hornotina brunei, aculeis 3—8 mm. longis, basi dilatatis. Folia 0,5—1 cm. longe petiolata, paripinnata, rhachi glauco-pruinosa; foliola opposita, 0,7—1 mm. longe petiolulata, supra obscure, subtus pallide brunea, margine pallido calloso-incrassata. Racemi terminales multiflori; bracteae nullae v. cito deciduae; pedicelli 0,5—0,6 mm. crassi, 3 mm. sub calyce articulati. Alabastra (tantum visa) obovata, 7 mm. (v. ultra?) longa, glaberrima. Calycis tubus obconicus; segmentum infimum cucullatum margine integrum, caetera obovata, superne granulis globosis flavidis adspersa. Petala calyce breviora, rectangularia, apice truncata v. subemarginata dense flavido-granulata. Antherae dorso medio affixae, ovatae.

Hab. in Sto. Domingo: Bertero n. 297.

Obs. Sub nomine *C. crista* in herb. Candoll. ex cl. Buser in lit. adsunt 1) planta Berteroana e Sto. Domingo et praeterea 2) planta ex herb. L'Héritier notis non adjectis, fortasse ex horto Paris. Patria „Jamaica“ a cl. P. de Candolle lapsu quodam adnotata est.

17. **Caesalpinia brasiliensis** Linn. arbor mediocris v. arbuscula, ramis aculeos crebros breves curvatos tuberculis insidentes nigrescentes gerentibus; foliorum pinnis 2—3-jugis, foliolis 3—4-jugis, ovatis antice rotundatis 2—2,5 cm. longis glabris; pedicellis 2—2,5 cm. longis; floribus pallide viridibus v. albescentibus; petalis deficientibus v. valde abbreviatis?; staminibus 5 longe exsertis; legumine in calyce sessili, lanceolato-lineari, apice in rostrum breve obliquum subrecurvum abeunte, 7—8 cm. longo, ca. 1,5 cm. lato, 5—7-spermo.

Caesalpinia brasiliensis Linn. Spec. I ed. vol. I (1753) p. 380 (p. p.) et Syst. X ed. II (1759) p. 1018.

Caesalpinia Crista Linn. Spec. II ed. vol. I (1762) p. 544; Lam. Enc. I (1783) p. 462, — non Linn. Spec. I ed.

Caesalpinia polyphylla, aculeis horrida Plum. Gen. (1703) p. 28 t. 9 et ed. Burm. p. 57 t. 68.

Brésillet inc. Antill. ex Plum. ap. Lam.

Hab. veros. in Hispaniola.

Obs. I. Descriptio hujus speciei typum generis praebentis ex icone Plumieriana et notis manuscriptis a cl. Lamarck l. c. editis conflata.

Obs. II. An flores semper, an casu pentandri? Certe species a *C. bahamensi* diversa.

Obs. III. Nescio quod de icone a cl. Descourtilz t. 504 sub *C. crista* communicata dijudicem; calycem iconis Plumierianae in corollam mutasse et calycem novum addidisse videtur. An speciem aliam caeterum ignotam illustravit?

18. **Caesalpinia glandulosa** Bert.! *Msc. ap. DC.! Prodr. II (1825) p. 482; Spreng. Syst. II p. 344.*

Caesalpinia Berterii Spreng.! Msc. ap. DC. l. c.

Rami praesertim ad basin petiolorum et folia ad insertionem pinnarum spinas geminas breves plus minus recurvas gerunt. Foliorum pinnae 3-jugae, foliola 5—6-juga, ovali-elliptica 3—5 mm. longa, 2—3 mm. lata, margine circumcirca glandulis 5—11 parvis nigris insignia. Inflorescentiae et calyx brevissime et dense pilosula. Sepalum exterius margine glandulis brevissime stipitatis obsitum. Legumina pedicellis 6—7 mm. longis basi articulatis suffulta pendula, oblongo-linearia, dorso arcuata, sutura ventrali subrecta, 5 cm. longa, 1,4 cm. lata, dense et brevissime pubescentia et glandulis nigrescentibus brevissime stipitatis subparcis obsita, dehiscentia. Semina (non plane matura) anguste obovata.

Hab. in Hispaniola: Bertero n. 84.

Obs. Species a *C. vesicaria* L. (*C. bijuga* aut.), ad quam a cl. Grisebach sub titulo synonymi laudata est, omnino diversa.

19. **Caesalpinia pauciflora** C. Wright *in Sauv. Cub. (1869) n. 571 p. 32; Chapm. Flor. South. Un. Stat. II ed. (1887) p. 618; Combs Cub. p. 416.*

Lebidibia pauciflora Griseb.! Cat. (1866) p. 78.

Hab. ad Florida austr. in Big Pine Key ex Chapm.; Cuba or. et occ.: Wright n. 2361, prope Calicita in savannis litoralibus: Combs n. 97 ex ipso; Haiti: Bertero n. 86; Sto. Domingo: Rob. Schomburgk n. 26.

20. **Caesalpinia pellucida** Vogel! *in Linnaea vol. X (1836) p. 601; Walp. Rep. I p. 810.*

Lebidibia pauciflora var.? puberula Griseb.! Cat. (1866) p. 79.

Caesalpinia pinnata Wright in Sauv. Cub. (1870) n. 574 p. 33 (p. p.)

Arbuscula elegans 2—3 m. alt. v. arbor elata, inermis, coma elegantissima. Folia plerumque imparipinnata; pinnae 5—9-jugae; foliola 12—24 in quaque pinna, in pinnis terminalibus plerumque opposita, in lateralibus plerumque alterna, ovata obovata v. breviter ovalia v. suborbicularia, inaequilatera basi valde obliqua, interdum crenulata, supra nitida nervosa, utrinque brevissime pilosula v. subglabra, subtus in facie punctis nigris plus minus pellucidis adspersa, 5—10 mm. (raro —20 mm.) longa, 3—6 mm. (raro —12 mm.) lata. Pedicelli brevissime et densissime pubescentes, 15—10 mm. longi. Flores flavi (ex Picarda et Wright). Petala sepalis duplo longiora. Stamina petalis subaequilonga, pubescentia et glandulis brevissime stipitatis v. sessilibus plus minus obsessa. Legumina oblongo-linearia, sessilia, supra suturam ventralem mucronata, mucrone subrecto, 5—6 cm. longa, 1,2—1,5 cm. lata, in sicco nigrescentia, brevissime et dense pilosula. Semina plana oblique rotundata, 7—9 mm. longa, flavo-viridia.

Hab. in Cuba occ. prope Puerto Principe ad La Piedra, m. Dec. flor.: Wright n. 2362; Haiti prope Port-au-Prince, in sylvis umbrosis in Plaine, Cul-de-sac, Bois de St. Martin, Savane brûlée ad Petite Rivière de l'Artibonite, m. Mart., April. fl., April. fruct.: Ehrenberg n. 227, Jaeger n. 134, Picarda n. 18, 338, 984, 1234, 1443, 1582.

21. **Caesalpinia oblongifolia** Urb. (n. sp.) inermis, ramis pilis minutis curvulis obsitis; foliis alternis, simpliciter pinnatis, foliolis 8—9-jugis, oppositis v. suboppositis, elliptico-oblongis v. oblongis, apice subtruncatis v. rotundatis, non raro leviter emarginatis, basi inaequilatera subcordatis, ad apicem rhacheos sensim decrescentibus, 3—1 cm. longis, 1—0,5 cm. latis, nervis utrinque prominentibus et reticulato-anastomosantibus, margine et subtus ad nervum medium pilosulis, subtus nigropunctatis; pedicellis fructiferis 3—1,5 cm. longis.

Rami in sicco brunei teretes. Folia 0,7—1 cm. longe petiolata, rhachi brunescente convexa praeter pubem brevem curvulam tuberculis minutis multipilosis obsita; foliola subsessilia, coriacea, supra viridia, subtus pallidiora, margine subrecurvo non calloso-incrassata, glandulis nigris non pellucidis. Racemi multiflori, rhachi minute pilosula bruneo-nigrescente; pedicelli 0,6—0,7 mm. crassi, 2 mm. sub calyce articulati. Legumina dehiscentia, 15 mm. lata, pallide brunea, valde nitentia, minute pilosula. Semina obovata, 8 mm. longa, 6 mm. lata, flavo-brunea.

Hab. in Cuba: Wright n. 2360 (p. p., e. gr. in herb. Krug et Urb.).

22. **Caesalpinia pinnata** C. Wright! *in Sauv. Cub. (1869) n. 574 p. 33 (excl. var.).*

Lebidibia pinnata Griseb.! Cat. (1866) p. 79.

Hab. in Cuba orient.: Wright n. 2360 (herb. Griseb.).

Obs. Glabritie, foliolis foliorum simpliciter pinnatorum 2—4-jugis, ovato- v. triangulari-orbiculatis v. subrotundis, 4—1,5 cm. latis a speciebus 2 praecedentibus sine dubio diversa.

23 **Caesalpinia pulcherrima** Sw. *Obs. (1791) p. 166; Lun. Jam. I p. 51; DC. Prodr. II p. 484; Wikstr. Guad. p. 64; Griseb. Flor. p. 205 et Cat. p. 78; Benth. in Mart. Flor. Bras. XV. 2 p. 67; Bak. in Oliv. Flor. II p. 262 et in Hook. Fl. Brit. Ind. II p. 255; Egg.! St. Croix p. 114 et St. Croix et Virg. Isl. p. 46; Stahl! Est. III p. 123; Gard., Brace et Doll. Bah. p. 376; Fawc. in Jam. Bull. 1889 n. 11; Hitchc. Bah. p. 80; Kew Bull.! n. 81 p. 248; Duss! Flor. Ant. franç. p. 230.*

Poinciana pulcherrima Linn. Spec. I ed. (1753) p. 380 et II ed. p. 544; Jacq. Sel. p. 122 et Pict. t. 120; West St. Croix p. 284; Euphr. St. Barth. p. 187; Descourt. Flor. Ant. I p. 27 t. 6!; Bot. Mag. t. 995!; DC. Prodr. II p. 484; Vell. Flor. Flum. IV t. 90!; Wikstr. St. Barth. p. 421; Mayc. Barb. p. 171; Macf. Jam. I p. 331; Schlecht.! in Linnaea V p. 193; A. Rich. in Sagra Cuba X p. 219 et Ess. Fl. Cub. p. 486; Griseb.! Kar. p. 61; Bello! Ap. I p. 257; Krug Ic. t. 306 (fl. flavo), 307.

Frutex pavoninus, sive Crista pavonis Breyn. Cent. (1678) p. 61 tab. 22! (bona).

Tsietti-mandaru Rheed. Mal. VI (1686) p. 1 t. 1!

Sena spuria arborea spinosa etc. flore ex luteo et rubro specioso Sloane Cat. (1696) et Jam. II. p. 49.

Flos pavonis Merian Diss. Surin. (1705) p. 45 t. 45!

Crista pavonis Rumph. Amboin. IV (1750) p. 53 t. 20! (mala).

Poinciana aculeata, foliis bipinnatis P. Br. Jam. (1756) p. 225.

Cuacamaya *Cub. ex Sagra;* Flour fence of Barbados *v.* Wild Sena *v.* Spanish Carnations *Jam. ex Sloane*, Barbados Pride *ex P. Br. et Macf.;* Poinciade v. Fleurs de Paradis *Gall. ex Jacq.*, Poincillade *Hait. ex Jäger et Buch;* Clavellina *Port. ex Krug, Bello et Stahl;* Dudeldu *in ins. Dan. ex Egg.;* Baraguette *Guad. ex Duch. et Duss;* Arrête-boeufs *Mart. ex Duss*; Flower Fençe *v.* Spanish Carnation *Barbad. ex Hughes;* Dudeldue *Tobag. ex Egg.*

Flores e luteo et coccineo variegati v. rarius flavi.

Culta et quasi spontanea in Florida Keys: Cabanis; Baham. ex Gard., Brace et Doll.; Cuba e. gr. prope Habana ad Vedado, ad Romeril: Eggers n. 4828, Otto n. 173, 189, Torralbas n. 61; Jamaica ex Sloane, P. Br., Macf.; Cayman ex Fawc. et Hitchc.; Haiti e. gr. prope Port-au-Prince in Bois-chêne, prope Ennery: Bertero, Buch n. 114, Favrat n. 23, Jaeger n. 66, Poiteau; Sto. Domingo: Mayerhoff n. 34, 224; Portorico e. gr. prope Bayamon, Yabucoa, Mayagüez, Utuado ad Salto arriba: Krug n. 275, Schwanecke, Sintenis n. 823, 824, 824^{b}, 4482, 5310, Stahl n. 201, Wydler n. 188; St. Thomas: Eggers ed. Toepff.

n. 412, Ehrenberg n. 133; St. Croix ex West et Egg.; St. Barthelemy ex Euphr. et Wikstr.; St. Kitts ex Griseb.; Antigua ex Griseb.; Guadeloupe: Duss n. 2623; Martinique: Duss n. 1133, Hahn n. 231, Sieber n. 113; St. Vincent: Eggers n. 6963, Smith n. 767, 1038; Barbados ex Sloane, DC. et Mayc. (huic insulae primum allata ex insulis Capverdicis secundum Ligon apud Sloane l. c.); Grenada: Eggers n. 6354, 6514[b]; Tobago: Eggers n. 5707, 5912; Trinidad ex Griseb., praeterea Amer. cont. trop., Africa trop., Asia trop. — Patria ignota.

24. **Caesalpinia Gilliesii** Wall. *ap. Hook. in Bot. Misc. I (1830) p. 129; Benth. in Mart. Flor. Bras. XV. 2 p. 71.*

Poinciana Gilliesii Hook. Bot. Misc. I (1830) p. 129 t. 34!; Bot. Mag. t. 4006!

Espiga de amor *Port. ex Sint.*

Colitur in Portorico prope Guanica: Sintenis n. 3948. — Patria Argentina.

25. **Caesalpinia vesicaria** Linn. *Spec. I ed. I (1753) p. 381 et Syst. X ed. II (1759) p. 1018 et Spec. II ed. I p. 545; Lam. Enc. I p. 461; Gärtn. Fruct. II p. 302 t. 144 fig. 1!*

Poinciana bijugata Jacq. Enum. (1760) p. 20 et Sel. Amer. p. 123.

Poinciana bijuga Linn. Spec. II ed. I (1762) p. 544 (excl. synon., quorum Breyn. et Rumph. ad C. pulcherrimam pertinent).

Caesalpinia bijuga Sw. Obs. (1791) p. 166; Lun. Jam. I p. 111; DC. Prodr. II p. 482; Spreng. Syst. II p. 344; Macf. Jam. p. 329 (descr. bona); A. Rich. in Sagra Cub. X p. 216 et Ess. Fl. Cub. p. 480 (excl. descr. leguminis); Griseb.! Flor. p. 205 (excl. syn. C. glandulosa Bert. et patr. Haiti) et Cat. p. 78; Sauv. Cub. n. 575 p. 33 (certe non Griseb. Kar. nec Maxé Guad.).

Acacia Bancroftiana Bert.! ap. Colla Hort. Ripul. (1824) p. 1; DC. Prodr. II (1825) p. 473.

Caesalpinia ventricosa Griseb. Flor. (1860) p. 205 (lapsu calami pro vesicaria L. cf. p. 709).

Sena spuria arborea spinosa, flore luteo Sloane Cat. (1696) p. 149 et Jam. II p. 50 t. 181 f. 2, 3.

Colutea verae Crucis vesicaria Pluk. Alm. (1696) p. 111 t. 165 f. 3 (ex Sloane).

Caesalpinia spinosa fol. minor. P. Br. Jam. (1756) p. 227.

Guacamaya de costa *v.* Vuelta-Arriba *v.* Palo Campeche *Cub. ex Wright*, Palo negro Cub. *ex Eggers;* Indian Savin Tree *Jam. ex Sloane,* Bastard Nicarago *Jam. ex P. Br.*

Hab. in Cuba: Wright n. 2365, prope Cabaña, m. Oct. fl.: Sagra, ad Arroyo Hondo in sylvestribus m. Febr. fr.: Eggers n. 4779, prope Caimanera ad sinum Guantánamo: Gundlach n. 9; Jamaica, locis sylvestribus aridisque secus viam Spanish town prope Ferry: Bertero n. 2093, Wilson, prope Ferry 33 m. alt.: Campbell n. 6226; Curaçao ex Jacq. — praeterea Yucatan prope Campeche: v. Chrismar.

Obs. I. Planta Berteroana musei Berolinensis in speciminibus tribus ramos inermes v. parcissime et brevissime aculeatos et folia inermia pinnis foliolisque semper trijugis praebet, musei Taurin. ex Bertero folia bipinnata, partialia subtrijuga, herbarii Candolleani est e descr. ad ramos foliaque spinosa pinnis foliisque 2—5-jugis; cubenses semper armatae sunt. Macfadyen de spinis dicit: „Prickles axillary, solitary, or in pairs one on each side of the base of the petiole, or sometimes awanting". Folia ex autoribus variis plerumque bijuga foliolis 2-jugis esse videntur.

Obs. II. Autores jamaicenses legumina brevia ad summum 3-sperma (cf. Gärtn. l. c.), cl. Bertero l. c. 3—5-sperma (teretia?, fusca pruinoso-glauca, superficie irregulari) descripserunt; sed specimina cubensia a cl. Eggers collecta fructus oblongo-lineares 5,5—6 cm. longos, 1,5—1,7 cm. latos seminibus 5—8 gaudentes, cl. Gundlachii fructus 4—5 cm. longos 5—6-spermos praebent.

Obs. III. Quid *Poinciana bijuga* Wikstr. St. Barthel. p. 421, ex insulis antillanis minoribus incognita, sit, omnino non intelligo.

26. **Caesalpinia punctata** Willd. *Enum. Horti Berol. I (1809) p. 445 et Herb. n. 8022!; Karst. Flor. Columb. II p. 1 tab. 101!*

Caesalpinia paucijuga Benth. Msc. ap. Oliver in Hook. Ic. plant. X (1891) t. 1977!

Quebrahacha *Venez. (ob lignum durissimum) ex Mor. et Karst.*

Culta in St. Thomas: Eggers ed. Toepff. n. 411; Antigua: Barber et Tillson n. 88; Trinidad: Hart n. 1952; — patria est Venezuela prope Cumaná: Humboldt et Bonpland n. 49 et 395 (stat. fructif.) in herb. Willd. n. 8025, Moritz n. 588.

Obs. Typus Willdenowianus (Herb. n. 8022) est planta culta cum patria erronea „Brasilia".

27. **Caesalpinia coriaria** Willd. *Spec. Plant. II (1799) p. 532 et herb. n. 8023!; Kunth Mimos. p. 152 t. 45!; Spreng. Syst. II. 343; DC. Prodr. II. 483; Macf. Jam. I. 330; Sauv. Cub. n. 577 p. 33.*

Poinciana coriaria Jacq. Sel. (1763) p. 123 t. 75 f. 36! et Pict. t. 260 f. 33; West St. Croix. 284.

Caesalpinia Thomaea Spreng.! Syst. II (1825) p. 343.

Libidibia coriaria Schlecht.! in Linnaea V. (1830) p. 193; Griseb. Kar. p. 61 et Flor. p. 206; Egg.! St. Croix p 114 et Flor. St. Croix et Virg. Isl. p. 46; Gard., Brace et Doll. Bah. p. 376; Duss! Flor. Ant. franç. p. 231.

Dibi-Dibi *Cub. ex Sauv.;* Divi-Divi v. Libi-dibi *Jam. ex Macf.;* Guastapanà *Hisp. in Sto. Domingo ex Bertero*; Divi-Divi *St. Thom. ex Egg.*; Libidibi *Mart. et Cartag. ex Duss et Jacq.*

Hab. in ins. Baham. ex Gard., Brace et Doll.; Cuba ex Sauv.; Jamaica ex Macf.; Sto. Domingo: Bertero n. 412, 742, Mayerhoff; St. Thomas e. gr. in Bovony valley, ad Bolongo, m. Jun., Jul. fl.: Bertero, Eggers ed. Toepff. n. 69, Ehrenberg n. 275; St. Croix: Read; Martinique (cult.): Duss n. 1134; Trinidad: Hart n. 5757, Curaçao ex Jacq.; praeterea Mexico ex Griseb. et Hemsl., Venezuela: Gollmer, Moritz n. 596, Nova Granata: Billberg.

28. **Caesalpinia pectinata** Cavan. *Descr. (1802) p. 467.*

Caesalpinia mucronata Willd. Enum. Horti Berol. I (1809) p. 444 et herb. n. 8019!

Caesalpinia tinctoria Domb. Msc. ap. H. B. K. Nov. Gen. VI (1823) p. 261.

Coulteria horrida H. B. K. l. c. p. 260. t. 568!

Coulteria tinctoria H. B. K. l. c. p. 261 t. 569!; Griseb. Cat. p. 78.

Tara tinctoria Molin. ex Maza Periant. (1890) p. 235.

Hab. in Cuba: Wright n. 2363; — praeterea Columbia, Ecuador, Peruvia, Bolivia.

Species (cultae) oblivione dignae.

Caesalpinia Sappan L.; *Krebs Cat. St. Thom. (1852) p. 233.* — St. Thomas, sed ab nullo alio autore pro hac insula indicata. — Patria plantae Linnaeanae est Asia tropica.

Caesalpinia elata Sw. (nunc Poinciana elata L.); *Egg. St. Croix Flora (1876) p. 114.* — St. Croix natural., sed a cl. Eggers in Flor. St. Croix et Virg. Isl. non recepta. — Patria Africa et Asia trop.

Species exclusa.

Caesalpinia monosperma L. R. Tul. in Archiv. du Mus. d'hist. nat. Paris IV (1844) p. 148 (descriptio optima et accuratissima); *Walp. Rep. V p. 555 = Tachia punctata Plée msc. ap. Tul. l. c. = Stahlia maritima Bello in Anal. Soc. Esp. de Hist. nat. X (1881) p. 255; Urb. Symb. I p. 313 =* **Stahlia monosperma** (Tul.) Urb.

Obs. Ill. Tulasne patriam praeter Portorico leg. Plée n. 713 et 971 etiam St. Lucia leg. C. Richard indicat. Nomen vern. portoricense „El Cajavana“ ex Plée.

Peltophorum Vogel.

1. **Peltophorum brasiliense** (Sw.) Urb.

Caesalpinia brasiliensis Linn. Spec. I ed. vol. I (1753) p. 380 (p. p.) et II ed. vol. I p. 544 (p. p.), non Syst. X ed. II p. 1018

(quae planta Plumieriana); Sw. Obs. (1791) p. 166 (descr. bona); DC. Prodr. II p. 482 p. p., excl. descr.); Spreng. Syst. II p. 343 (p. p., excl. descr.); Macf. Jam. I (1837) p. 328 (descriptio optima).

Peltophorum Linnaei Benth. in Hook. Journ. of Bot. II (1840) p. 75; Griseb. Flor. p. 206.

Brasilettia brasiliensis O. Ktze. Rev. I (1891) p. 164.

Caesalpinia cubensis Greenm.! in Trans. Acad. St. Louis VII (1897) p. 416 (descript. optima) tab. 32!

Pseudo-santalum croceum Sloane Cat. (1696) p. 213 et Hist. p. 184 t. 231 f. 3, 4.

Caesalpinia arborea inermis fol. minor. par. bipinnatis P. Br. Jam. (1756) p. 227 (descr. bona).

Brasiletto *Jam. ex Sloane, P. Br., Macf.*

Hab. in Cuba in collibus arenosis litoralibus prope Castillo de Jagua, m. Sept. flor.: Combs n. 571; Jamaica ad Long Mountain Road, m. Jul. fl. et fr.: Campbell n. 6481, ad Sheldon Road 800 m. alt., in Blue Mountains ad Berwick Hill 1000 m. alt., m. Aug. fl.: Harris n. 5438, 5439.

Obs. I. Nomen specificum e designatione vernacula sumtum ideoque rejiciendum non est.

Obs. II. Div. Linnaeus in *C. brasiliensi* tres species diversas conjunxit: 1) nostram 2) *Caesalpinia bahamensis* Lam. (ex Catesb. Car. t. 51 cum patria erronea Carolina) et 3) *C. brasiliensis* L. (ex Plum.).

2. **Peltophorum Berteroanum** Urb. (n. sp.) ramis et inflorescentiis brunescenti-pulverulentis v. tomentosulis; foliis oppositis, pinnis 7—10-jugis, foliolis 14—20-jugis, lineari-oblongis, basi inaequilateris, apice rotundatis, non v. obsolete apiculatis, 4—7 mm. longis, 1—2,5 mm. latis, supra enervibus subglabris, subtus uninervibus et brunescenti-pulverulento-pilosis, margine parum recurvatis; inflorescentiis in panniculam v. corymbum terminalem collectis racemosis, pedicellis 4—5 mm longis; staminibus corolla subbrevioribus (ex DC.); leguminibus anguste lanceolatis, utrinque aequaliter angustatis, 6—6,5 cm. longis, 1,5 cm. latis, planis, pulverulento-pilosulis.

Caesalpinia brasiliensis P. DC.! Prodr. II (1825) p. 482 (excl. patria Jamaica), — non Linn.

Caesalpinia dubia Spreng. Syst. II (1825) p. 343 (quoad plant. Hispaniolae).

Rami teretes, in sicco plicato-striatuli, inferne glabrescentes, superne pube valde abbreviata curvula v. subrecta obtecti, inermes. Folia 2—3 cm. longe petiolata, paripinnata, rhachi pulverulento-pilosa, juga et foliola opposita; haec aequilata, basi superiore oblique secta, inferiore usque ad rhachin producta truncata, supra in sicco nigrescentia, nervis lateralibus subtus non conspicuis v. obsoletis, non glanduloso-punctata. Flores in racemis nunc

11-1900

sparsi nunc binatim v. pluriatim subverticillati; bracteae lanceolato-lineares subulatae patentes, ca. 5 mm. longae, deciduae. Alabastra globulosa, postremo 5 mm. diametro, ferrugineo-pulverulenta. Calycis lobi 5 mm longi, exteriores ovato-oblongi, interiores ovato-orbiculares late membranaceo-marginati, extrinsecus quoad non obtecti pulverulento-pilosi. Petala supra basin bruneo-pubescentia. Filamenta 10, inferne pubescentia; antherae oblongae, in $^1/_3$—$^2/_5$ alt. affixae. Ovarium breviter pilosum, ut videtur 1-ovulatum. Stigma satis magnum peltatum. Legumina ca. 6 mm longe stipitata, utrinque 3—4 mm. late alata.

Hab. in Sto. Domingo: Bertero n. 296.

Obs. Affinis *P. dubio* (Spreng. p. p.) Taub. (*P. Vogeliano* Benth.), quod foliis alternis, pinnis 10—20-jugis, foliolis 20—30-jugis manifestius apiculatis, pedicellis 9—13 mm. longis diversum est.

3. **Peltophorum adnatum** Griseb.! *Flor. (1860) p. 206 et Cat. p. 79; Sauv. Cub. n. 568 p. 32; Gard., Brace et Doll. Bah. p. 378.*

Caesalpinia adnata Maza Dicc. bot. (1889) p. 84 et Periant. (1890) p. 235.

Brasilettia adnata O. Ktze. Rev. I (1891) p. 164.

Moruroabey *Cub. ex Sauv.*, Aley hembra *Cub. ex Torr.*

Hab. in ins. Baham. Andros in Deep Creek, m. Jul. fruct.: Northrop n. 712; Cuba prope Matanzas: Torralbas n. 241, prope Toscano ad mangrove swamp, m. April. flor.: Wright n. 2359.

Obs. Specimina hujus plantae miro modo speciei sequenti ab herbario Kewensi acceptae et in Trinidad collectae intermixta erant.

4. **Peltophorum ferrugineum** Benth.! *Flor. Austr. II (1864) p. 279; Bak. in Hook. Flor. Brit. Ind. II p. 257.*

Caesalpinia ferruginea Dcne. in Nouv. Ann. Mus. Par. III (1834) p. 462.

Brasilettia ferruginea O. Ktze. Rev. I (1891) p. 164.

Hab. in Trinidad in St. Ann's Savanna, sine dubio cultum. — Patria insulae Sundaicae (Java! Celebes! Timor! Philippinae!) et Australia sept.!

Ormosia monosperma Urb. Symb. I (1899) p. 321 *(Sophora monosperma Sw. 1788, Ormosia dasycarpa Jacks. 1811).* Adde synonymum: *Virgilia? rubiginosa DC.! in Ann. Sc. nat. I sér. IV (1825) p. 98 et Prodr. II p. 98.*

Hab. in Guadeloupe: Bertero.

Obs. Hanc plantam in Ind. Kew. II p. 1210 adhuc dubiam ad *Ormosiam* pertinere, jam ill. Bentham in Mart. Fl. Bras. XV. I p. 316 adnotavit.

Gliricidia H. B. K.

Calycis dentes obsoleti v. breves lati, 3 antici 2 postici. Vexillum orbiculatum reflexum, supra unguiculum intus callis 2 lobuliformi-pro-

minentibus disjunctis v. medio subconnatis notatum, margine exauriculatum; alae oblongae subrectae liberae; carina dorso arcuato-curvata, intus superne plus minus inflexa, obtusa, petalis sub apice breviter connatis. Stamen vexillare plane liberum; antherae uniformes. Ovarium stipitatum, 7—12-ovulatum; stylus rectangulari-inflexus, subulatus; stigma parvum papilloso-capitatum, nudum. Legumen breviter stipitatum, coriaceo-sublignescens, lato-lineare, compressum, exalatum, margine utroque lineis crassis prominentibus bicarinatum, pericarpio integro, 2-valve. Semina inter sese dissepimentis leguminis intus parum v. vix prominentibus laevibus sublaevibusve disjuncta, subrotunda, hilo semiovali. Radicula cotyledonibus $2^1/_2$-plo brevior, margini earum accumbens. — Arbores v. arbusculae Americae tropicae. Folia alterna, hinc illinc subopposita, imparipinnata, foliolis integris, penninervibus exstipellatis. Stipulae minutae v. manifestae. Racemi praecoces v. axillares. Flores rosei. Bracteae parvae v. mediocres, nunc deciduae; prophylla nulla.

1. **Gliricidia sepium** Steud. foliolis 9—17; calyce obsolete 5-denticulato, extrinsecus glabro v. parce breviterque pilosulo; vexillo 20—25 mm. longo, carina superne inflexa; ovario glabro.

Gliricidia sepium Steud. Nomencl. II. ed. I (1841) p. 688; Griseb.! Kar. p. 52 (excl. patria Guadel.) et Cat. p. 70.

Robinia sepium Jacq. Enum. (1760) p. 28 et Sel. Amer. p. 211 tab. 179 f. 101! (non Sw. 1788).

Robinia maculata H. B. K. Nov. Gen. VI (1823) p. 393.

Lonchocarpus sepium P. DC.! Prodr. II (1825) p. 260.

Lonchocarpus maculatus P. DC. l. c.; A. Rich. in Sagra Cub. X p. 180 et Ess. Fl. Cub. p. 420.

Robinia variegata Schlecht.! in Linnaea XII (1838) p. 301.

Gliricidia maculata Steud. l. c.

Gliricidia Lambii Fernald! in Botan. Gaz. XX (1895) p. 533.

Bien vestida *Cub. ex Gruner*, Cacaguananchi *Mexic. ex Lamb*, Mata-raton v. Maton *Carthag. ex Jacq.*

Hab. in Cuba: Wright n. 2350 („non indigena, sed ubique ad sepes struendas culta"), Gundlach (ab ipso e Portorico introducta), prope Cieneguita: Combs n. 736, prope Cienfuegos in Cayo Carenas: Gruner n. 8; Jamaica: Hansen; Haiti prope Port-au-Prince: Picarda n. 1199; Sto. Domingo ad capitalem: Millspaugh n. 783; Portorico prope Añasco: J. B. Pagan in herb. Krug n. 320; — praeterea Mexico: Ehrenberg n. 914, Palmer n. 350, 1205, Schiede, Yucatan: Gaumer n. 448, Cozumel Island: Gaumer, Panama: Duchassaing (hb. Gott.), prope Cartagena ad domos: Billberg n. 168 (arbor 12- 15-pedalis, floret Martio. Folia erumpunt post flores. — Locus classicus), Sierra Marta: Bertero, Surinam cult.: Wullschlägel n. 1693 (hb. Gott.).

Obs. I. Flores aequaliter rosei (ex Jacq. et Picarda), vexillo supra basin flavo, sed in speciminibus Yucat. et Mexic. punctulis striisve irregulariter confluentibus fusco-purpureis plus minus dense sparsi (forma **maculata** Urb. = *Robinia maculata* H. B. K.). — Patria formae genuinae non certe nota.

Obs. II. Aliae species a me examinatae sunt *G. guatemalensis* Micheli et Spruceana nondum descripta (*Gliricidia leucorhiza* Spruce ex Ecuador), quae quoad characteres genericos contra *Hebestigma* Urb. bene congruunt.

Hebestigma Urb. (n. gen.)

Calycis dentes breves lati, 3 antici 2 postici. Vexillum orbiculatum reflexum, supra unguiculum ecallosum, margine exauriculatum; alae oblongae subrectae liberae; carina dorso curvata, intus subrecta, obtusa, petalis sub apice breviter connatis. Stamen vexillare basi ima cum caeteris connatum; antherae uniformes. Ovarium stipitatum, 5—9-ovulatum; stylus rectangulari-inflexus, subulatus; stigma parvum terminale, pube manifesta villosa solemniter suffultum. Legumen sessile v. subsessile, lignosum, lato-lineare, plano-compressum, exalatum, margine planum, epicarpio fissuris obliquis ubique hiante, 2-valve. Semina inter sese dissepimentis leguminis intus crasse prominentibus irregulariter foveolatis disjuncta, ovata, hilo orbiculari. Radicula cotyledonibus 4—5-plo brevior, inter earum basin cordatam subretracta. — Arbores v. arbusculae, cubenses. Folia opposita, imparipinnata, foliolis integris, reticulato-penniveniis exstipellatis. Stipulae omnino nullae. Racemi praecoces. Flores purpurascentes v. pallide rosei. Bracteae parvae; prophylla nulla.

Obs. A *Gliricidia* praesertim vexillo intus ecalloso, stigmate pubescente, legumine lignoso margine plano, intus inter semina dissepimenta crasse prominentia foveolata gerente, cotyledonum forma et radiculae longitudine diversum.

1. **Hebestigma cubense** Urb. foliolis 7 v. 9, margine planis, 5—10 cm. longis, 3—7 cm. latis; calyce breviter sed manifeste 5-dentato extrinsecus sericeo-tomentosulo; vexillo 16—17 mm longo, carina dorso arcuato-curvata, intus subrecta; ovario brevissime piloso.

Robinia? cubensis H. B. K. Nov. Gen. VI (1823) p. 392; DC. Prodr. II p. 263.

Lonchocarpus latifolius A. Rich. in Sagra Cub. X (1845) p. 179 et Ess. Fl. Cub. p. 419 tab. 38bis, — non H. B. K.

Gliricidia platycarpa Griseb.! Cat. (1866) p. 70; Sauv. Cub. n. 478 p. 26.

Gliricidia Sagraei Benth.! Msc. in herb. Candoll. ed. Micheli in Bull. Herb. Boiss. II (1894) p. 443 (nomen).

Frijolillo *Cub. ex Sagra et Wright.*

Hab. in Cuba: Sagra, Wright n. 2349, ad Faro Villa nueva: Combs n. 600, prope Matanzas ad Bellamar: Morales n. 233, Rugel n. 265 (hb. Gott.)

Var. β. **latifolium** Urb. foliolis margine jam in juventute late recurvis v. reflexis, 10—15 cm. longis, 6—9 cm. latis.

Gliricidia latifolia Griseb.! Cat. (1866) p. 70 (excl. synon.)

Gliricidia cubensis Wright in Sauv. Cub. n. 477 p. 26 (excl. synon.)

Hab. in Cuba orientali prope Baracoa in litoralibus: Wright.

Obs. Specimina Sagraeana a Wrightianis solummodo calycis lobis posticis sibi valde approximatis differunt. — Non dubito quin icon Richardiana ad specimina Sagraeana pertineat, quanquam in illa folia omnia alterna et stigma bifidum delineata sunt, in his folia semper opposita et stigma integrum inveniuntur.

Poitaea longiflora Urb. (n. sp.) ramis junioribus ad apicem parce et breviter pilosis; rhachi foliorum non alata, foliolis 7—13, anguste ovatis v. ovato-oblongis, superne v. ad apicem sensim angustatis, apice ipso obtusiusculis, 3—6,5 cm. longis, 1,5—3 cm. latis, supra glabris, subtus parce et minute pilosulis; pedicellis 25—15 mm. longis; calyce 7 mm. longo; vexillo 20—25 mm., alis 25—30 mm., carina valde elongata 45—50 mm. longis; leguminibus ca. 15 mm. longe stipitatis.

Frutex. Rami vetustiores teretes cinerascentes glabri, hornotini in sicco bruneo-nigrescentes, parce v. parcissime pilosi. Stipulae lineari-subulatae, 4—5 mm. longae, intra petiolos supra basin connatae. Folia disticha, 15—30 mm. longe petiolata; foliola petiolulis 2 mm. longis, supra ad rhachiden stipellas minutas gerentia, basi rotundata v. subtruncata v. terminalia subcuneata, apice breviter mucronata, nervo medio et lateralibus supra prominulis et reticulato-anastomosantibus, supra viridia, subtus in sicco cinereo-brunescentia, chartaceo-membranacea. Inflorescentiae axillares corymboso-racemosae, rhachi 2—3,5 cm. longa; bracteae ovato-acuminatae, 1,5—1 mm. longae persistentes; pedicelli filiformes, paullo sub calyce articulati; prophylla nulla. Calycis tubus cylindraceo-turbinatus, parce et minute adpresseque pilosulus v. subglaber; lobi perbreves, 3 antice approximati, 2 postici subaequales triangulares, tubo ca. 8-plo breviores, margine brevissime ciliati. Flores rubri; vexillum obovatum, apice subtruncato emarginatum, inferne in unguiculum 6 mm. longum angustatum, explanatum 13 mm. latum; alae oblongo-lineares, subfalcatae, apice obtusae, 4 mm. latae, unguiculo 5 mm. longo; carinae subrectae petala lineari-oblonga apice obtusa, inferne sensim angustata, supra medium 5 mm. lata, unguiculo 5 mm. longo. Androeceum carinam superans, 55 mm. longum; filamenta in $^5/_6$ alt. coalita, decimo libero, alterna paullo longiora; antherae ovales. Gynaeceum 60 mm. longum; stipes 15 mm. longus; ovarium anguste lineare, 15 mm. longum, ca. 25-ovulatum glabrum; stylus stamina superans, 30 mm. longus filiformis; stigma minutum. Legumen junius lineare, oblique striatulum.

Hab. in Sto. Domingo in saxis graniticis ad ripam fluminis Nigua: Mayerhoff.

Obs. I. Omnes *Poitaeae* species stipulis intra petiolum ad basin inter sese connatis, foliis distichis, rhachi supra ad foliolorum insertionem stipellas parvas v. minutas gerente insignes sunt; omnes solummodo insulam Hispaniolae incolunt.

Obs. II. Quoad rationes longitudinis petalorum *P. galegoides* Vent. Choix p. 36 t. 36 (*P. riciaefolia* DC.) carinam alis vix v. parum, vexillo usque

dimidio longiorem, *P. longiflora* Urb. carinam alis fere duplo, vexillo duplo longiorem, *P. glycyphylla* Urb. Symb. I p. 321 carinam vexillo paullo v. vix triente, alis valde angustis dimidio v. fere dimidio longiorem, *P. multiflora* Urb. carinam vexillo paullo, alis valde angustis fere duplo longiorem praebent. Propterea sectiones sequentes proponimus:

Eupoitaea Urb. Alae petalis carinae subaequilatae, carina breviores, vexillo longiores: *P. galegoides, longiflora.*

Vilmorinia Urb. Alae valde anguste lineares vexillo carinaque multo breviores: *P. glycyphylla, multiflora.*

Poitaea multiflora Urb. ramis junioribus flavide tomentoso-pubescentibus; rhachi foliorum non alata, foliolis 9—15, ovatis v. ovato-ellipticis, apice rotundatis et breviter mucronatis v. brevissime acuminatis, 2—3,5 cm. longis, 1—2 cm. latis, supra brevissime pilosis v. postremo glabrescentibus, subtus breviter et dense sericeis v. tomentosulis; pedicellis 10—6 mm. longis; calyce 5—6 mm. longo; vexillo 22—26 mm., alis ratione parvis, 14—17 mm., carina 24—28 mm. longis.

Clitoria multiflora Sw.! Prodr. (1788) p. 106 et Flor. III p. 1253; Spreng. Syst. III p. 256.

Vilmorinia multiflora P. DC. Prodr. II (1825) p. 239.

Frutex 1—2 m. altus. Rami vetustiores teretes v. obsolete et obtuse angulati, cinerascentes, postremo glabrescentes, hornotini pube densissima brevi flavescentes. Stipulae e basi lanceolata subulato-setaceae, 8—10 mm. longae, intra petiolos supra basin connatae. Folia disticha, 10—15 mm. longe petiolata; foliola petiolulis 2,5—3 mm. longis, basi subrotundata non v. paullo protracta, integra, nervo medio et lateralibus supra postremo prominulis et anastomosantibus, supra in sicco obscure viridia v. olivacea, subtus pallidiora, adulta chartaceo-coriacea. Inflorescentiae racemosae multiflorae elongatae, rhachi 7—10 cm. longa sicut pedicelli flavido-villosula; bracteae oblongo-lanceolatae v. lineari-subulatae 4—2 mm. longae persistentes; pedicelli sub calyce articulati; prophylla nulla. Calycis tubus obovatus v. obovato-oblongus, breviter patenti-pubescens v. subglaber; lobi valde abbreviati, 3 antice approximati breviter triangulares acuti tubo 10—12-plo breviores, 2 postici parum prominuli v. obsoleti rotundati. Flores violacei (ex Buch), sanguineo-rubri (ex Sw.); vexillum obovato-oblongum, apice rotundato-truncato emarginatum, basi in unguiculum 2—2,5 mm. longum sensim angustatum, explanatum 9 mm. latum; alae ratione minutae lineares rectae, apice rotundatae, 1,2—1,4 mm. latae, unguiculo 2,5—3 mm. longo; carinae subrectae petala oblongo-linearia, apice obtusa, medio 7—10 mm. longe connata, 4 mm lata, inferne sensim angustata, unguiculo 2 mm. longo. Androeceum carinam paullo superans, 26—30 mm. longum; filamenta in $^4/_5$—$^5/_6$ alt. coalita, decimo libero, alterna manifeste longiora; antherae ovato-oblongae, longiores dorso sub medio, breviores dorso medio affixae. Gynaeceum 28—30 mm. longum; stipes 10—12 mm. longus; ovarium anguste lineare 8 mm. longum, ca. 22-ovulatum glabrum; stylus 11—12 mm. longus filiformi-subulatus; stigma minutum. Legumen (ex Sw.) cultriforme v. lanceolatum, infra medium ad apicem latius. Semina (ex Sw.) subrotunda, 12—16, compressiuscula.

Hab. in Haiti prope André locis siccis, m. Aug. flor.: Buch n. 120, in fruticetis ibidem: Swartz (in herb. Willd. n. 13478).

Obs. I. Ex affinitate *P. glycyphyllae* (Poir.) Urb. Specimina Buchiana pubem densiorem, praesertim in foliis novellis, praebent quam Swartziana.

Obs. II. Huic speciei identica est v. affinis *Pseudacacia flore pyramidato coccineo* Plum. Cat. (1703) p. 19 = *Robinia pedunculo pyramidato* etc. Plum. ed. Burm. p. 229 tab. 233 fig. 1, quae foliolis et floribus multo majoribus et inflorescentia valde elongata differt.

Chaetocalyx P. DC.

1. **Chaetocalyx pubescens** P. DC. caulibus pubescentibus, setulis parcis v. parcissimis intermixtis; stipulis triangularibus; foliolis 7, ovatis v. ovalibus, apice rotundatis v. obtusissimis mucronulatis, supra tenuiter et breviter pubescentibus, subtus incano-tomentosulis; pedicellis ad axillas foliorum solitariis, 20—25 mm. longis; calyce breviter pubescente et parce v. parcissime setulifero, 6—7 mm. longo, lobis lanceolatis, tubo paullo v. vix brevioribus; petalis subaequilongis 13—14 mm. longis, vexillo 10 mm. lato, supra unguiculum intus callo prominente transverso notato, carina superne 4 mm. lata.

Chaetocalyx pubescens P. DC. Prodr. II (1825) p. 243.

Glycine pubescens Bert. Msc. ex DC. l. c.

Hab. in Sto. Domingo: Bertero, Rob. Schomburgk n. 120*.

Obs. Stamina monadelpha, tubo postice fisso, ut characteri generis respondet.

2. **Chaetocalyx scandens** Urb. caulibus setulis parcis v. crebrioribus obsessis caeterum glabris; stipulis lanceolatis; foliolis 5—7, ovatis v. ovalibus v. obovatis, apice rotundatis v. obtusissimis, mucronulatis, utrinque glabris; pedicellis ad axillas foliorum 1—3, longitudine 12—25 mm.; calyce parce v. parcissime setulifero, caeterum glabro, 7—8 mm. longo, lobis e basi latiore anguste linearibus v. subulatis, tubo aequilongis v. dimidio longioribus; vexillo 15—17 mm. longo, 13—15 mm. lato, supra unguiculum intus lobulis 2 prominentibus notato, carina superne 5—6,5 mm. lata.

Coronilla scandens Linn. Spec. plant. I ed. II. (1753) p. 743 et Syst. X ed. II p. 1168; DC. Prodr. II p. 310; Spreng. Syst. III p. 325.

Glycine vincentina Ker Bot. Reg. (1824) t. 799!

Chaetocalyx vincentinus P. DC. Prodr. II (1825) p. 243; Griseb.! Flor. p. 189; Kew Bull.! n. 81 p. 245; Duss! Flor. Ant. franç. p. 203.

Bönninghausia vincentina Spreng. Syst. III (1826) p. 245.

Coronilla scandens pentaphylla Plum. Spec. 19 (ex Linné, in operibus a Plumier ipso editis non invenitur).

Coronilla foliolis quinis ovatis Plum. ed. Burm. (1757) p. 98 t. 107 f. 3!

Corde à violon *v.* Liane-corde *v.* Pois ficelle *v.* Pois razier *Guad. et Mart. ex Duss;* Liane savon *Mart. ex Hahn.*

Hab. in Dominica: Imray; Guadeloupe locis siccis petrosis aridis prope mare m. Majo—Aug. flor.: Duss n. 2660, 3003; Désirade ex Duss; Martinique, ad litora maris: Duss n. 1067, Hahn n. 1191; St. Vincent: Smith n. 1905; Bequia in fruticetis, m. Jan. fl. et fr.: Eggers n. 7041; Cannouan ex Kew Bull.; Mustique ex Kew Bull.; Union island: Smith n. 10; Grenada inter St. George, Gr. Ance et La Pointe in fruticetis apricis, m. Dec. fl. et fr.: Eggers n. 6423.

3. **Chaetocalyx brasiliensis** Benth. caulibus setis satis longis crebrioribus v. parcis obsitis et praeterea unilateraliter supra foliorum insertionem pilos breves curvulos albidos gerentibus, caeterum glabris; stipulis lanceolatis acuminatis; foliolis 9 (v. 7), ovalibus, apice rotundatis v. subtruncatis mucronulatis, basi obtusis v. subacutatis, terminali obovato, inferne cuneato, glabris v. utrinque brevissime pilosulis; pedicellis ad axillas foliorum 1—3, longitudine 3—12 mm.; calyce setis obsito, margine inter dentes breviter ciliato, caeterum glabro, 7—8 mm. longo, lobis lineari-subulatis tubo $2^1/_2$—4-plo brevioribus; petalis subaequilongis, 18—20 mm. longis, vexillo 12 mm. lato, supra unguiculum intus callis binis lobuliformi-prominentibus contiguis notato, carina superne 5—6 mm. lata.

Chaetocalyx brasiliensis Benth. in Mart. Flor. Bras. XV. I (1859) p. 75; Griseb.! Flor. p. 710.

Rhadinocarpus brasiliensis Vogel! in Linnaea XII (1838) p. 110.

Legumen ca. 15 cm. longum, postremo 2—3 mm. crassum, subteres, crassius et tenuius striatum, 12—15-articulatum, ad commissuras articulorum paullo incrassatum et inter eos constrictum, nunc parcissime setosum, brevissime v. obsolete pilosum v. glabrum, apice rostratum, articulis 8—9 mm. longis. Semina oblongo-linearia, 4—4,5 mm. longa, vix 1,5 mm. lata, convexa, brunea, lateraliter sub apice emarginata et affixa.

Hab. in Trinidad ad Maracas, m. Mart. fruct.: Crueger n. 171; praeterea Guiana, Brasilia, Bolivia.

Pictetia P. DC.

Calyx nervis crassiusculis subundulatis numerosis percursus; tubus campanulatus, ad basin constrictus et paullo in pedicellum protractus; lobi postici altius inter sese connati, apice saepius rotundati, laterales iis aequilongi obtusi v. acuti, anticus longior lanceolato-acuminatus. Petala cum staminibus paullo supra basin tubi calycini inserta; vexillum manifeste stipitatum, suborbiculare v. late semiorbiculare, exauriculatum, recurvum; alae apice rotundatae; carina dorso supero arcuato-curvata obtusa, petalis superne fere ad apicem connatis. Stamina 9 in $^3/_5$—$^3/_4$ alt. connata, subaequilonga, vexillare liberum; an-

therae uniformes ovatae versatiles. Ovarium in fundo calycis insertum stipitatum dense muriculatum pauciovulatum lineare margine continuum; stylus filiformis glaber incurvus, stigmate terminali minuto. Legumen stipitatum oblongum v. lineare compressum, nervis longitudinalibus anastomosantibus notatum muriculatum, 1—6-articulatum, inter articulos paullo constrictum; articuli indehiscentes, si plures subrectangulares. Semina compressa ovata laevia. Cotyledones obovatae, basi subcordatae; radicula supera, parti earum basali accumbens, iis fere 3-plo brevior, ad basin incrassata. — Frutices 4 antillani, glabri v. pube brevi simplice vestiti. Stipulae angustae planae multinerves v. superne teretes et spinescentes. Folia ternata v. imparipinnata, foliolis 3—∞ exstipellatis, integris, nervo medio in mucronem pungentem excurrente. Inflorescentia in ramis axillaribus valde abbreviatis nunc elongatae racemosae, nunc abbreviatae, interdum ad florem unicum reductae; bracteae et prophylla parva membranacea decidua v. satis persistentia. Flores flavi.

Obs. I. Plantae mexicanae a cl. Bentham (Gen. I p. 514) huc dubie relatae characteres iterum cum diagnosi data accurate comparandi erunt.

Obs. II. Genus certe *Ormocarpo* P. B. valde affine et nonnisi stamine postico libero ab hoc diversum.

Ser. I. **Racemosae** Urb. Foliola 15—25, lata, apice truncata v. plerumque emarginata. Inflorescentiae rhachis elongata.

1. **Pictetia obcordata** P. DC. stipulis lanceolatis v. lineari-lanceolatis planis non spinescentibus; foliis 1,5—2,5 cm. longe petiolatis, foliolis 15—25, obcordatis v. obtriangularibus, apice late emarginatis et paullo e dorso mucronato-spinescentibus, basi obtusis v. subcuneatis, 1—1,5 cm. longis, 0,8—1,4 cm. latis, subtus opacis glauco-viridibus; pedicellis fructiferis 15—7 mm. longis; calycis (fructiferi) tubo 3 mm. longo, dentibus subaequilongo; floribus . . . .; legumine 8—12 mm. longe stipitato, oblongo, 2—3,5 cm. longo, 9—10 mm. lato, 1-articulato.

Pictetia obcordata P. DC. in Ann. Sc. nat. I sér. IV (1825) p. 94 et in Bibl. univ. de Genève XXIX p. 47 et Mém. Leg. VII p. 303 t. 47 f. 1! et Prodr. II p. 314; Spreng.! Syst. IV. 2 p. 294.

Robinia squamata Spreng.! Syst. III (1826) p. 246 (quoad patr. Hispaniola).

Hab. in Sto. Domingo: Bertero n. 314.

2. **Pictetia aculeata** Urb. stipulis inferne lanceolatis, superne subulatis teretibus spinescentibus; foliis 0,7—1,5 cm. longe petiolatis, foliolis 15—25, obovato-orbicularibus, rotundatis v. obcordatis, apice truncatis v. plerumque late emarginatis et mucronato-spinescentibus, basi rotundata v. subtruncata plerumque emarginatis, 0,7—2 cm. longis et latis, subtus plus minus nitentibus; pedicellis 25—12 mm. longis; calycis tubo 3—4 mm. longo, dentibus paullo v. vix longiore; vexillo

17—22 mm. longo; legumine 3—5 mm. longe stipitato, late lineari plus minus incurvo, 2,5—5 cm. longo, 5—7 mm. lato, 2—6-articulato.

Robinia aculeata Vahl in West St. Croix (1793) p. 300.

Robinia squamata Vahl Symb. III (1794) p. 88 t. 69!; Spreng.! Syst. III p. 246 (excl. patria Hispaniola).

Aeschynomene aristata Jacq. Hort. Schoenbr. II (1797) p. 59 t. 237!; Spreng. Syst. III p. 321.

Robinia squamosa Poir. in Lam. Enc. VI (1804) p. 224.

Poiretia aristata Desv. in Journ. Bot. 1813 I p. 122.

Pictetia squamata P. DC. in Ann. Sc. nat. I sér. IV (1825) p. 94 et in Bibl. univ. de Genève XXIX p. 46 et Mém. Leg. VII p. 303 t. 47 f. 3! et Prodr. II p. 314; Spreng.! Syst. IV. 2 p. 294; Griseb. Kar. p. 53; Benth. et Hook. Gen. I p. 514; Egg.! St. Croix et Virg. Isl. p. 42; O. Ktze.! Rev. I p. 202.

Pictetia aristata P. DC. in Ann. Sc. nat. I sér. IV (1825) p. 94 et in Bibl. univ. de Genève XXIX p. 46 et Mém. Leg. p. 303 t. 47 f. 5! et Prodr. II p. 314; Spreng. Syst. IV. 2 p. 294; Schlecht.! in Linnaea V p. 182; Griseb. Kar. p. 53; Egg. St. Croix et Virg. Isl. p. 42; Bello Ap. I p. 260; Stahl! Est. III p. 50.

Ormocarpum aristatum Desv. in Mém. Soc. Linn. Par. IV (1826) p. 308.

Caragana spinosa Rich. ap. DC. l. c.

Tachuelo *Port. ex Bertero, Bello, Stahl;* Fustic *ins. St. Thom. ex Egg.*

Hab. in Sto. Domingo ex Jacq. (sed mihi valde dubia); Portorico prope Fajardo in fruticetis litoralibus, inter Arroyo et Guayama, prope Coamo in sylvis ad San Ildefonso, prope Peñuelas in sylvis, prope Salinas de Cabo-Rojo in sylvis litor.: Bertero, Bredemeyer in herb. Willd. n. 13728, Sintenis n. 552, 552[b], 1625, 2253, 3267, Stahl n. 915; Vieques ex DC., Water Island: Eggers ed. Toepff. n. 272; St. Thomas: C. Ehrenberg n. 223, O. Kuntze; St. Jan ex Eggers; St. Croix ex Jacq.; Trinidad (veris. culta): Herb. Trinid. n. 5989.

Ser. II. **Fasciculatae** Urb. Foliola 3—7, linearia usque obovata, apice acuminata v. rotundata. Inflorescentiae rhachis abbreviata, floribus subfasciculatis.

3. **Pictetia spinifolia** Urb. stipulis in spinas plerumque breves inferne intus applanatas, dorso convexas, ad apicem teretes transformatis; foliis 0,1—1 cm. longe petiolatis, valde variabilibus; foliolis 3—7, confertis v. disjunctis, linearibus usque obovato-cuneatis, basi sensim angustatis, apice integro mucronato-spinescentibus, 1—5 cm. longis, 0,3—1,2 cm. latis, subtus nitidulis; pedicellis 5—15 mm. longis; calycis tubo 2,5—3 mm.

longo, lobis paullo breviore v. dimidio longiore; vexillo 10—13 mm. longo; legumine 3—5 mm. longe stipitato, late lineari, subrecto, 3—5 cm. longo, 5—7 mm. lato, 3—5-articulato, articulis 1—2 interdum abortivis.

Var. *α.* **Desvauxii** Urb. foliolis saepius plus quam 3, rhachi plerumque elongata, linearibus usque anguste oblongis, utrinque subaequaliter angustatis, $3^1/_2$—8-plo longioribus quam latioribus.

Robinia spinifolia Desv.! Journ. bot. 1814 I p. 78.

? Ormocarpum sulcatum P. B. Flor. Owar. I (1804) p. 96.

Pictetia Desvauxii P. DC.! in Ann. Sc. nat. I sér. IV (1825) p. 94 et in Bibl. univ. de Genève XXIX p. 47 et Mém. Leg. VII p. 304 t. 47 f. 4! et Prodr. II p. 314; Spreng. Syst. IV. II p. 294.

Pictetia Jussiaei P. DC. l. c.; Griseb.! Kar. p. 53.

? Ormocarpum striatum Desv. in Mém. Soc. Linn. IV (1826) p. 307.

Palo-tabaco *Hisp. ex Bert.*

Var. *β.* **ternata** Urb. foliolis plerumque 3, terminali brevissime petiolulato, obovato-oblongis, supra medium latissimis, inferne sensim et longe angustatis.

Pictetia ternata P. DC. in Ann. Sc. nat. I sér. IV (1825) p. 94 et in Bibl. univ. de Genève XXIX p. 47 et Mém. Leg. VII p. 304 t. 47 f. 2! et Prodr. II p. 314; Spreng.! Syst. IV. 2 p. 294.

Aeschynomene ternata Spreng.! msc. ap. DC. l. c.

Var. *γ.* **obovata** Urb. foliolis 3—5, obovatis v. anguste obovatis, ad basin sensim angustatis.

Hab. var. *α.* in Caribaeis (certe Hispaniola): hb. Desvaux (mus. Paris.); in Haiti: C. Ehrenberg n. 109, Mackenzie, Picarda n. 74, 523, in declivibus apricis prope Miragoane, m. Majo fl.: Jaeger n. 295, prope Pétionville 375 m. alt.. m. Aug. fl.: Picarda n. 499, prope Gonaïves ad Ennery, m. April. flor.: Buch n. 140; Sto. Domingo: Bertero n. 1028. — Var. *β.* in Sto. Domingo: Bertero n. 288. — Var. *γ.* in Sto. Domingo: Bertero, Schomburgk n. 96*, 97*, prope Santiago ad ripam fluminis Yaqui, 190 m. alt., m. Majo fl. et fr.: Eggers n. 1811, prope Llano Rafaël solo calcareo ad vias 300 m. alt., Majo fl. et fr.: Eggers n. 1918, inter La Vega et Santiago ad rivulum Puñal 200 m. alt., m. Jun. fl.: Eggers n. 1918[b].

4. **Pictetia marginata** Sauv. stipulis in spinas subteretes longiores v. abbreviatos transformatis, nunc brevissimis triangularibus vix pungentibus; foliis sessilibus, foliolis 3 ternatis sessilibus lineari-lanceolatis v. sublinearibus, utrinque subaequaliter v. ad basin paullo magis angustatis, apice integro mucronato-spinescentibus, 1—3 cm. longis, 0,2—0,5 cm latis; pedicellis 8—15 mm. longis; calycis tubo 3 mm. longo, dentibus breviore; vexillo 14—15 mm. longo; legumine . . . .

Pictetia marginata Sauv. in Anal. Acad. cienc. Habana. Rev. cient. X (1873) p. 97.

Pictetia ternata Griseb.! Cat. (1866) p. 73; Sauv. Cub. n. 484 p. 27, — non DC.

Pictetia sessilifolia C. Wright Msc. ap. Greenm. in Combs! in Trans. Ac. Sc. St. Louis VII (1897) p. 411 t. 30!

Yamaguey *v.* Jamaquey *Cub. ex Wright et Sauv.*

Hab. in Cuba: Wright n. 2320, prope Cieneguita locis siccis arenosis, m. Febr. et Mart. fl.: Combs n. 735.

Belairia A. Rich.

A. Richard, der Autor der Gattung *Belairia*, sagt von ihr, dass sie recht schwer zu classificiren sei: habituell gleiche sie *(B. spinosa)* einer dornigen Acacie, die Structur des Embryos verweise sie zu den Papilionaceen, die freien Staubblätter, die nicht aufspringende Frucht und die nicht papilionate Krone zu den Caesalpinieen; durch die Unregelmässigkeit der Krone nähere sie sich den Geoffraeen, während ihre freien Staubblätter sie zu den Cassieen stellen. Da aber alle diese Charaktere in gewisser Weise discordirten, so zog er vor, sie am Schlusse der Leguminosen zu beschreiben. Bentham (Gen. plant. I p. 558), welcher keine Blüthen und nur unreife Früchte sah, führt sie unter Zugrundelegung der Richard'schen Beschreibung und Abbildung unter den Sophoreen neben *Ateleia* auf; dasselbe thun Baillon (Hist. plant. II p. 367) und Taubert (Nat. Pflanzenfam. III. 3ª p. 192), ohne irgend welche neue Beobachtungen hinzuzufügen.

Belairia gehört nun mit der grössten Sicherheit weder zu den Cassieen noch zu den Sophoreen, sondern in die allernächste Verwandtschaft von *Pictetia*. Die Uebereinstimmung ist schon äusserlich so gross, dass man sich wundern muss, dass Niemand an einen Vergleich mit dieser Gattung, speciell mit der Gruppe der *Fasciculatae*, gedacht hat, um so mehr, als bereits eine *Belairia* unter *Pictetia* von Grisebach beschrieben worden ist. Die in Dornen verwandelten Nebenblätter, die (wenn über 3) an der Rhachis alternirenden, oberseits eingestochen punktirten und bei geringerer Dicke oder in der Jugend durchscheinend punktirten Blättchen, die fädlichen Blüthenstiele, welche unter dem Kelche zwei oft hinfällige Vorblätter tragen, der Kelch mit den zahlreichen leicht wellenförmigen anastomosirenden Nerven und dem vorderen längeren und schmaleren Zahne, die über dem Kelchgrunde inserirten Kron- und Staubblätter, das gestielte wenig-eiige Ovar mit dem in eine punktförmige Narbe auslaufenden Griffel (so auch bei Richard im Texte, während die Tafel sie als kopfförmig wiedergiebt), besonders aber die flache nicht aufspringende, mit deutlich hervortretenden anastomosirenden Längs-

nerven versehene Frucht und der Embryo mit seiner ziemlich kurzen anliegenden Radicula sind beiden Gattungen gemeinsam. *Belairia* unterscheidet sich demnach von *Pictetia* nur durch die freien Kron- und Staubblätter und das glatte Ovar. Ja bei *B. angustifolia* und *mucronata* sind die Filamente an der Basis bald zu zweien bald zu mehreren unter sich verwachsen.

Die Blätter sind nicht „abrupte pinnata", wie die Autoren behaupten, auch nicht immer paarig gefiedert, wie Taubert angiebt, und nicht immer unpaarig gefiedert, wie Richard von seiner *B. spinosa* sagt. Bei dieser sind meist sechs (seltener fünf, nach Richard im Texte 7—9) alternirende Blättchen, von welchen das oberste in der Fortsetzung der Rhachis steht (also gewöhnlich paarig gefiedert mit Endblättchen); ähnlich verhält sich *B. mucronata* bei meist zahlreicheren Blättchen. *B. angustifolia* hat dagegen nur drei Blättchen, von denen das terminale bald länger, bald ebenso lang wie die seitlichen gestielt ist.

Obgleich ich keine reifen Samen der *Belairia*-Arten gesehen habe, so zweifele ich nicht, dass die Radicula, wie bei fast allen Papilionaceen und auch bei *Pictetia* unter dem oberen Theile des Samens liegt und nicht inferior ist, wie A. Richard wohl in Folge falscher Beobachtung angiebt.

Calyx nervis numerosis interdum subundulatis percursus; tubus campanulatus v. turbinatus, ad basin constrictus et paullo in pedicellum protractus; lobi 4 breves v. brevissimi, plerumque obtusi, anticus saepius angustior et paullo longior. Petala cum staminibus paullo supra basin tubi calycini inserta, inter sese plane libera, longiuscule stipitata; vexillum caeteris latior. Stamina inter sese libera v. per pauca v. plura basi inter sese coalita; antherae uniformes, breviter ovales v. orbiculari-ovales. Ovarium in fundo calycis insertum, stipitatum laeve pauci-ovulatum lineare v. oblongo-lineare margine continuum; stylus filiformis, glaber, stigmate terminali minuto. Legumen stipitatum ovale v. oblongum compressum, nervis longitudinalibus anastomosantibus notatum, 1-articulatum indehiscens. Semina (ex Richard) compressa ovato-reniformia laevia. Cotyledones obovatae; radicula (supera?) parti earum basali accumbens, iis duplo brevior, ad basin incrassata. — Frutices 3 cubenses glabri v. puberuli. Stipulae in spinas teretes elongatas transformatae. Folia ternata v. pinnata cum terminali, foliolis, si pluribus, alternis integris. Flores ad ramos valde abbreviatos plures, saepius fasciculati, longe et tenuiter pedicellati; prophylla parva membranacea satis persistentia.

1. **Belairia ternata** C. Wright, foliis 0,3—0,6 cm. longe petiolatis, foliolis 3 ternatis v. subternatis, brevissime et subaequaliter v. ter-

minalibus usque 3 mm. longe petiolulatis, lanceolato-linearibus usque oblongo-lanceolatis, utrinque aequaliter angustatis v. sub medio latioribus, apice integro mucronato-spinescentibus, basi obtusiusculis v. obtusis, 1,5—3 cm. longis, 0,1—0,5 cm. latis, lateralibus minoribus, interdum valde abbreviatis ovatis usque 0,5—0,8 cm. longis, subtus opacis; calycis lobo antico lineari; vexillo ovato-orbiculari apice emarginato, alis et carinae petalis apice rotundatis; filamentis partim liberis partim supra basin coalitis; legumine (ex Griseb.) lanceolato acuto 2—2,5 cm. longo.

Belairia ternata C. Wright ap. Griseb. Cat. (1866) p. 81.

Pictetia angustifolia Griseb. Cat. (1866) p. 73; Sauv. Cub. n. 485 p. 27.

Hab. in Cuba occ.: Wright n. 2321, prope Habana: Bonpland n. 1335, ad Seiba: Morales et Bosque n. 250.

Obs. Specimina Moralesiana in axillis foliorum delapsorum (inter stipulas spinescentes) specie fructus obovatos usque 7 mm. longos et 6 mm. crassos gerunt, qui re vera monstrositates insectis formatae sunt; sed quorum organorum metamorphosi?

2. **Belairia mucronata** Griseb. foliis 0,3—1 cm. longe petiolatis, foliolis 5—15 suboppositis v. subalternis, ovato-oblongis v. oblongo-lanceolatis, ad apicem magis angustatis, apice ipso obtuso v. acuto mucronato-spinescentibus, basi oblique rotundata obsolete cordatis, 1—2 cm. longis, 0,4—0,7 cm. latis, subtus nitentibus; calycis lobo antico caeteris aequali subtriangulari obtusissimo; vexillo obovato v. orbiculari-obovato, apice vix v. parum emarginato, alis et carinae petalis apice rotundatis v. obtusis; filamentis partim liberis, partim supra basin coalitis; legumine ovali usque anguste oblongo, apice obtuso v. rotundato mucronato, 0,8—1,8 cm. longo.

Belairia mucronata Griseb.! Pl. Wr. (1860) p. 179 et Cat. p. 81; Sauv. Cub. n. 564 p. 32.

Jamaquey *Cub. ex Sauv.*

Hab. in Cuba in praeruptis ad Monte verde, m. Oct. fl. et fr.: Wright n. 1598, in savanis interioribus et occidentalibus vulgaris: Wright n. 2322.

3. **Belairia spinosa** A. Rich. foliis 0,1—0,3 cm. longe petiolatis, foliolis 5—9 alternis, obovatis, apice rotundatis v. emarginatis muticis, basi obtusis, 0,2—0,5 cm. longis, 0,2—0,3 cm. latis, subtus nitentibus; calycis lobo antico (ex Rich.) productiore acuto; vexillo subtrapeziformi acuto denticulato, petalis caeteris spathulato-linearibus acuminatis; filamentis omnibus liberis; legumine oblongo, apice oblique apiculato, vix unguiculari.

Belairia spinosa A. Rich. in Sagra Cub. X (1845) p. 235 et Ess. Fl. Cub. p. 513 t. 40!; Griseb. Cat. p. 81; Sauv. Cub. n. 563 p. 32.
Jamaquey de loma *Cub. ex Sauv.*
Hab. in Cuba: Wright s. n., prope Guanimar ex Rich.

Brya Bronn.

Calycis tubus oblique semiglobosus; lobi subaequales, anticus paullo angustior et saepius sublongior. Vexillum crassiuscule et breviter v. brevissime unguiculatum suborbiculare, recurvum; alae obtusae; carina superne incurva, petalis infra apicem rotundatum breviter connatis, antice minute ciliatis, sicut alae tenuiter unguiculatis. Stamina omnia in vaginam supra fissam usque ultra medium connata; filamenta alternatim subinaequilonga filiformi-subulata; antherae fil. brev. globoso-ovatae obsolete apiculatae, dorso sub medio affixae, fil. long. ovatae, supra basin affixae. Ovarium breviter stipitatum, 2-ovulatum, inter ovula constrictum; stylus filiformi-subulatus incurvus, stigmate terminali minuto. Legumen breviter stipitatum, 2- v. parte inferiore aboriente 1-articulatum; articuli postice isthmo angustissimo cohaerentes reniformes plani membranacei indehiscentes. Semina complanata reniformia. Radicula brevis parti cotyledonum basali accumbens, iis fere 3-plo brevior. — Frutices v. arbores parvae 2 antillanae. Pubes in ramis, foliis, inflorescentiis et calyce duplex, alia unicellularis plus minus curvata tenuis, alia recta multicellularis apice subincrassato sub microscopio parce glochidiata. Aculei infra petiolum solitarii. Stipulae intra petiolos inferne connatae et persistentes, superne liberae et deciduae. Folia brevissime petiolata, simplicia integra coriacea decidua. Inflorescentiae e ramulis in axillis foliorum pulvinari-abbreviatis prodeuntes, racemosae, plerumque 2-, raro 1- v. 3-florae; rhachis supra floris supremi insertionem interdum paullo producta; bracteae et prophylla persistentia. Flores flavi (ex Buch, Sloane) v. aurantiaci (ex Macf.).

Obs. Characteres hujus generis maxime insignes: pubes glochidiata, stipulae more *Erythroxyli* intrapetiolares, aculei infrapetiolares ab auctoribus omnino neglecti (cf. Bentham in Gen. plant. et Taubert eum sequens, qui „stipulas subspinescentes et persistentes v. minimas deciduas“ omnino erronee indicant) a vicinis e. gr. a *Pictetia* late separant. An species nicaraguensis ab ill. Bentham huc laudata re vera ad genus nostrum pertineat, mihi valde dubium est; deest in herb. Hauniensi (ex Börgesen in lit.).

1. **Brya Ebenus** DC. pube perbrevi; aculeis rectis subrectisve; foliis supra glabris v. obsolete pilosis; bracteis et prophyllis obtusis 1,5—1 mm. longis; vexillo 10—12 mm. longo, carina alis subaequilonga, limbo oblongo v. anguste oblongo, 8—10 mm. longo, unguiculum

4—5-plo superante, plano, supra unguiculum non v. parum producto; androeceo 9—12 mm., gynaeceo cum stylo 12—15 mm. longo.

Brya Ebenus DC. Prodr. II (1825) p. 421; Macf. Jam. I p. 301; A. Rich. in Sagra Cub. X p. 201; Bot. Mag. t. 4670!; Griseb. Flor. p. 189, Pl. Wr. I p. 177 et Cat. p. 73; Sauv. Cub. n. 486 p. 27; Gard., Brace et Doll. Bah. p. 377.

Aspalathus Ebenus Linn. Syst. X ed. II (1759) p. 1158 et Spec. II ed. II p. 1001; Sw. Obs. p. 277.

Spartium arborescens Mill. Dict. VIII ed. (1768) n. 10 (ex Sw. et Ind. Kew.).

Amerimnon Ebenus Sw. Prodr. (1788) p. 104; Spreng. Syst. III p. 191.

Pterocarpus sessilifolius Linn. ex Sw. Prodr. l. c.

Pterocarpus glabra Reich. ex DC. Prodr. II (1825) p. 421.

Aspalathus arboreus s. pseudo-ebenus etc. Sloane Jam. (1696) p. 140 et Jam. II p. 31 t. 175 f. 1!

Brya arborescens erecta etc. P. Br. Jam. (1756) p. 299 t. 31 f. 2!

Green Ebony *Baham. ex Gard., Brace et Doll.;* Granadillo *Cub. ex Sagra et Wright;* Ebony *Jam. ex Sloane,* Jamaica Ebony *ex P. Br.*

Hab. in Baham. ex Gard., Brace et Doll.; Cuba: Wright n. 1597, prope Cieneguita, m. Majo flor.: Combs n. 54, ad Guantánamo, m. Majo fl. et fr.; Eggers n. 5383; Jamaica in collibus siccis et savannahs: Bertero, ad Hope River 500 m. alt: Eggers n. 3463.

2. **Brya buxifolia** Urb. pube brevi; aculeis plus minus recurvis; foliis supra pilis glochidiatis manifeste vestitis; bracteis et prophyllis acuminatis 3—2 mm. longis; vexillo 6 mm. longo, carina alis multo breviore, limbo subreniformi 3,5 mm. longo, unguiculum dimidio superante, sub medio saccato-concavo, supra unguiculum lateraliter producto; androeceo 4 mm., gynaeceo cum stylo 5 mm. longo.

Pterocarpus buxifolius Murr. in Linn. Syst. XIV (1784) p. 642.

Spartium portulacae foliis etc. Plum. Cat. (1703) p. 19 et ed. Burm. p. 243 t. 246 f. 1! (bona, fructif.).

Hab. in Haiti prope André m. April. fl.: Buch n. 213; Sto. Domingo: Rob. Schomburgk n. 8.

Desmodium albiflorum Salzm. *msc. ap. Benth. in Mart. Flor. Bras. XV. I (1859) p. 99; Hemsl. Biol. I p. 274.*

Meibomia albiflora O. Ktze. Rev. I (1891) p. 197.

Hab. in Portorico prope Cayey in sylvula Coffeae arabicae ad Pedro avila m. Sept. fl. et fr., prope Coamo in sylv. Coff. arab. ad

Farrajones m. Dec. flor.: Sintenis n. 2453, 3066; — praeterea in Mexico, Amer. centr., Ecuador, Brasil. (ex Benth. et Hemsl.).

Obs. Nostrae plantae cum descriptione Benthamiana (typos non vidi) satis bene congruunt, etiam quoad florum colorem.

Desmodium Wydlerianum Urb. (n. sp.) verisimiliter perenne, caulibus inferne procumbentibus, ad nodos radicantibus, superne ascendentibus, pube brevissima vestitis; stipulis oblongo-lanceolatis v. lanceolatis, acuminatis; foliis 3—4 cm. longe petiolatis, foliolis triangulari-ovatis v. -rhombeis acuminatis, basi lateralibus truncatis v. subcordatis, terminali subtruncato perpaullo ad petiolum protracto, 3—6 cm. longis, 3—5 cm. latis, supra viridibus et omnino v. medio tantum et supra basin pallidioribus et nitidis, subtus glaucis opacis, supra breviter v. brevissime pilosis, subtus minute v. obsolete pilosulis v. glabris; inflorescentiis terminalibus (oppositifoliis) elongatis, simplicibus laxifloris, bracteis parvis lanceolato-subulatis deciduis, pedicellis semper solitariis, sub anthesi 8—15 mm longis; floribus violaceis; calycis dente antico tubum aequante v. paullo longiore; leguminis valde juvenilis articulis binis v. ternis.

Caules inferne brunescentes glabrescentes teretes, superne plus minus angulati, parce ramosi, pilis tenuibus brevissimis hamatis obsessi. Stipulae liberae 4—8 mm. longae dense striatae. Folia membranacea, nervis supra prominulis, margine plana. Inflorescentiae cum pedunculo 10—15 cm. longae, juniores ad apicem confertiflorae; bracteae 1,5—2 mm. longae, parce striatae, non coloratae, sub anthesi plerumque deciduae. Calyx vix coloratus, brevissime pilosus, vix 2 mm. longus; tubus campanulatus; lobi triangulares acuminati v. triangulari-lanceolati, postici 2 usque supra medium inter sese connati. Vexillum suborbiculare v. orbiculato-obovatum, apice vix emarginatum, in unguiculum latiusculum angustatum, 4 mm longum; alae latiuscule oblongae; carina apice obtuso libera. Stamina 9 ad apicem tantum libera; antherae late orbiculares v. subdidymae. Ovarium vix stipitatum, sub anthesi margine subcontinuum 2—3-ovulatum, in stylum sub medio dilatatum et obtusangulo-infractum sensim angustatum eoque vix longius; stigma depresse capitatum, styli apice vix dimidio crassius.

Hab. in Portorico parte orientali: Schwanecke, Wydler n. 140; Grenada in sylvis interioribus montis Felix 400 m. alt., m. Nov. fl.: Eggers n. 6009; Tobago in convalli fluminis superioris Great Dog River, m. Nov. fl.: Eggers n. 5794.

Obs. *D. stoloniferum* (Rich.) Steud. Nomencl. II ed. I (1840) p. 496 (ex Antillis) e descriptione Poiretiana (in Lam. Enc. VI p. 421) foliis longissime petiolatis, foliolis ovato-acuminatis, duplo longioribus quam latioribus, floribus ad rhachin saepe binis, pedicellis pollicaribus, leguminibus 1—2-articulatis sine dubio a nostra planta recedit. A cl. Bentham in Mart. Fl. Bras. XV. I. p. 99 haec species ad *D. axillare* DC. laudatur, a qua foliolorum glabritie tantum differre videtur.

Desmodium axillare (Sw.) P. DC. var. *α.* **genuinum** Urb. caulibus praeter pilos hamatos pube brevissima v. vix conspicua vestitis; foliolis rhombeis v. ovato- v. orbiculari-rhombeis, apice obtusis v. rotundatis; floribus roseis v. obscure roseis v. rubro-violaceis; leguminum articulis 7—8 mm. longis, 4—5 mm. latis.

Hab. in Cuba ad Rio Yatéras 600 m. alt.: Eggers n. 5309, prope Taburete: Otto n. 259, prope Matanzas: Morales n. 247; Jamaica: Hart n. 1430; Haiti: Ehrenberg n. 67, in sylvis umbrosis ad Montem nigrum, 330 m. alt.: Jaeger n. 145; Sto. Domingo: Bertero, Mayerhoff n. 195, in monte Isabel de la torre in sylvis 250 m., prope Puerto-Plata in convalli fluminis Mameyes: Eggers n. 2497, 2497[b], 2497[c]; Portorico prope Bayamon, in Sierra de Luquillo ad montem Jimenes, prope Los Mameyes, prope Cayey ad Pedro Avila, prope Adjuntas in monte La Vaca: Eggers ed. Toepff. n. 919, Sintenis n. 1688, 2519[b] (ad var. *β* acced.), 4290, Stahl n. 355, 355[b]; Guadeloupe: Bertero, Duss n. 2640; Dominica: Eggers ed. Toepff. n. 537, Krause n. 36; St. Vincent: Smith n. 764; Grenada: Broadway n. 989; praeterea: Costarica, Venezuela, Nova Granata, Chile.

Var *β.* **angustatum** Urb. caulibus praeter pilos breves v. brevissimos, interdum vix conspicuos, hamatos pube longiuscula plus minus densa vestitis; foliolis ovatis v. ovato-ellipticis, antice sensim acuminatis; floribus pallide purpureis v. rubris; leguminum articulis 6—8 mm. longis, 4—5 mm. latis.

Hab. in Cuba: Sagra; Jamaica ad Scotts Hall: Thompson n. 6750; Portorico prope Bayamon in sylva ad Pueblo viejo, prope Juncos in Monte santo de Leon: Sintenis n. 1204, 2728; Martinique: Duss n. 810, Sieber Suppl. n. 90; St. Vincent in sylva montis St. Andrews: Eggers n. 6634; Trinidad: Sieber n. 267; praeterea: Guiana, Brasilia.

Forma **robustius** Urb. caulibus crassioribus usque 3 mm. crassis valde hirsutis; foliolo terminali usque 12 cm. longo; floribus paullo majoribus, alis 5 mm. longis; articulis usque 10 mm. longis, 6 mm. latis.

Calyx rubro-bruneus. Petala pallide rosea. Stamina rosea, antheris pallide sulfureis (ex Sint.)

Hab. in Portorico in Sierra de Luquillo in regione media montis Jimenes m. Jul. flor.: Sintenis n. 1689.

Var. *γ.* **Sintenisii** Urb. pube caulium brevissima; foliolis ovatis eximie acuminatis; floribus albis; leguminis articulis 9—10 mm. longis, 6,5—7 mm. latis.

Hab. in Sto. Domingo: Mayerhoff n. 47; Portorico in Sierra de Luquillo in regione media montis Jimenes in sylvis, in Sierra de Yabucoa in sylva primaeva montis Cerro Gordo et in Monte Sombrero m. Sept. fl. et fr.: Sintenis n. 1688[b], 2781, 5033.

Rhodopis Urb. (n. gen.)

Calycis tubulosi lobi 2 superiores in unicum ovatum acutatum v. brevissime acuminatum coaliti, laterales pluries minores, infimus lanceolatus superioribus subaequilongus. Vexillum oblongum erectum complicatum, subito in unguiculum contractum et hoc loco auriculatum, auriculis sursum curvatis subbursiculiformibus; alae lineari-oblongae auriculatae longe unguiculatae, ad carinam agglutinatae; carinae petala dorso connata, superne iterum libera, lineari-oblonga auriculata, alas multo superantia, longe unguiculata, unguiculis alarum et carinae ad basin tubi staminei adnatis. Stamen vexillare basi liberum, dein per spatium breve cum caeteris connatum, haec in $^2/_3$—$^3/_4$ alt. in tubum basi recurvum coalita, alterna breviora; antherae lineari-oblongae. Ovarium (interdum plus minus abortivum) basi disco breviter conico-tubuloso circumdatum, breviter stipitatum, multiovulatum; stylus aequilongus ad apicem sensim attenuatus rectus, imberbis, stigmate manifesto terminali minuto. Legumen brevissime stipitatum lineare compressum subrectum v. inferne subrecurvum, breviter rostratum, bivalve, valvis sublignosis, margine dorsali non incrassatis. Semina numerosa spatio membranaceo-marginato inter sese disjuncta, horizontalia, funiculo brevi, obovata, hilo brevi oblongo, estrophiolata; testa laevis; endospermium nullum. Cotyledones carnosae; radicula brevis, ovato-oblonga acutiuscula, cotyledonibus supra earum basin unilateraliter accumbens; gemmula minuta, sed bene evoluta. — Frutex Hispaniolae volubilis. Rami juniores retrorsum pilosi, mox glabrati, non v. parum tuberculati. Stipulae parvae subulatae. Folia petiolo basi et apice articulato, 1-foliolata, stipellata. Inflorescentiae longe pedunculatae, posterius elongatae multiflorae, floribus ad ramulos abbreviatos pluribus fasciculatis; bracteae et prophylla parva subulata. Flores speciosi rosei.

Obs. I. Nomen derivatum e *ῥόδον* = rosa et *ὄψ* = gena.

Obs. II. Quamquam generi *Rudolphiae* habitu valde affinis est, attamen characteres pro ordine Leguminosarum gravissimi: forma labii calycini superioris, petala auriculata, 4 inferiora basi tubo stamineo adnata, carinalia inter sese coalita, stamen vexillare inferne cum caeteris connatum, forma antherarum, stylus rectus, stigma manifestum, radicula ovato-oblonga accumbens adsunt, ut planta generice disjungenda sit.

1. **Rhodopis planisiliqua** Urb. foliolis anguste ovatis usque lanceolato-oblongis, basi rotundatis saepius obsolete cordatis, apice acuminatis, 5—8 cm. longis, 1,5—3,5 cm. latis; inflorescentiis longe v. longissime pedunculatis, pedicellis 2—5 mm. longis; calyce 12—22 mm. longo bilabiato, labiis tubum aequantibus v. dimidio superantibus, postico ovato acutato v. brevissime acuminato integro; vexillo 28—35 mm. longo, 7—12 mm. lato, petalis 4 caeteris 10—12 mm. longe ungui-

culatis, alis oblongo-linearibus, 17—20 mm. longis, 1,5—2 mm. latis, carinae petalis 23—25 mm. longis, 2—2,5 mm. latis.

Erythrina planisiliqua Linn. Syst. X ed. II (1759) p. 1155 et Spec. II ed. II p. 993; Lam. Enc. II p. 392.

Rudolphia peltata Willd. in Ges. Naturf. Freunde. Neue Schr. III (180)1 p. 453 et Spec. III. 2. p. 918; DC. Prodr. II. 414; Spreng. Syst. III p. 244.

Butea peltata Pers. Syn. II (1807) p. 279.

Rudolphia rosea Tuss. Flor. Ant. I (1808) p. 149 t. 22! (sub R. rosaea); DC. Prodr. II p. 414; Griseb. Flor. p. 199.

Corallodendron folio singulari oblongo, siliqua plana Plum. Cat. (1703) p. 21.

Erythrina foliis simplicibus alternis Plum. ed. Burm. (1757) p. 92 t. 102 f. 1!

Hab. in Haiti: Poiteau, in sylvis montanis prope Port-au-Prince m. April. flor.: Jacquemont; Sto. Domingo: Bertero n. 449, Mayerhoff n. 32, Rob. Schomburgk n. 58*, 59*, prope Puerto-Plata in fruticetis litoralibus ad rupes calcareas 20 m. alt., m. April. flor.: Eggers n. 1759, in sylva montis Isabel de la torre 300—400 m. alt. m. Jun. flor.: Eggers n. 1759^{b}, 1759^{c}.

Obs. I. Sine ulla dubitatione usque adhuc species unica (nec duo) in Hispaniola reperta est. Folia peltata re vera non obvia sunt, sed ob petiolos in sinu basali saepe fere clauso ad dorsum insertos et refractos subpeltata esse simulant.

Obs. II. Folia variant glabra et subtus ferrugineo-pilosa.

Obs. III. In specimine Eggersiano hinc illinc vexilla occurrunt limbo duplicato, exteriore quam genuinus breviore, utroque ad marginem coalito.

Rudolphia Willd.

Calycis tubulosi lobi 2 superiores lati, fere ad apicem connati, apice ipso rotundati, laterales pluries minores, infimus lanceolatus superioribus subaequilongus. Vexillum oblongum erectum complicatum, inferne sensim in unguiculum angustatum, exappendiculatum; petala 4 caetera inter sese et a tubo stamineo libera, aequalia, diminuta, linearia, inferne sensim angustata, exappendiculata, carinalia alis breviora. Stamen vexillare liberum, caetera in $^{2}/_{3}$—$^{3}/_{4}$ alt. in tubum rectum connata, alterna paullo breviora; antherae uniformes ovatae. Ovarium (interdum plus minus abortivum) basi disco breviter conico-tubuloso circumdatum, breviter stipitatum, multiovulatum; stylus duplo longior rectus superne aequicrassus sub apice plus minus uncinatus, apice ipso obsolete crenulatus, imberbis, stigmate obsoleto. Legumen sessile lineare compressum, subrectum v. paullo arcuato-recurvum apiculatum v. breviter rostratum, bivalve, valvis lignosis margine dorsali vix incrassatis.

Semina numerosa, spatio membranaceo-marginato inter sese disjuncta, horizontalia, funiculo brevi, obovata, hilo brevi oblongo, estrophiolata; testa laevis; endospermium nullum. Cotyledones carnosae; radicula parva recta valde abbreviata peltata, ad basin cotyledonum ipsam sita et ex iis vix prominens; gemmula minuta sed bene evoluta. — Frutex portoricensis volubilis. Rami juniores retrorsum pilosi, posterius tuberculati. Stipulae parvae subulatae. Folia petiolo basi et apice articulato, 1-foliolata, stipellata. Inflorescentiae vix pedunculatae, elongatae multiflorae, floribus ad nodos fasciculatis; bracteae et prophylla parva subulata. Flores speciosi purpurei, sanguinei v. carnei.

1. **Rudolphia volubilis** Willd. foliolis plerumque cordiformibus, rarius late ovatis et basi truncatis, apice acuminatis, 5—10 cm. longis, 3,5—7 cm. latis; inflorescentiae rhachi fere usque ad basin flores gerente, pedicellis 5—7 mm. longis; calyce 20—25 mm. longo bilabiato, labiis tubo duplo et ultra brevioribus, postico brevissime bifido lobis rotundatis latis; vexillo 40—45 mm. longo, 12—13 mm. lato, alis 15—18 mm. longis, 0,7—1 mm. latis, carinae petalis 12—16 mm. longis, 0,7—1 mm. latis.

Rudolphia volubilis Willd.! in Ges. Naturf. Freunde. Neue Schr. III (1801) p. 452 et Spec. III. 2. p. 918; Vahl Eclog. III p. 41 t. 30!; DC. Prodr. II p. 414 (cum var. pilosiuscula); Spreng. Syst. III p. 244; Bello Ap. I p. 263; Stahl! Est. III p. 90; Krug Ic. t. 275!

Erythrina portoricensis Desf. Tabl. I ed. (1804) p. 191 (nomen).

Butea volubilis Pers. Syn. II (1807) p. 279.

Rudolphia scandens Poir. in Dict. Sc. nat. XLVI (1827) p. 419.

Rudolphia portoricensis Sweet Hort. Brit. II ed. (1830) p. 161.

Rudolphia sericea Steud. Nomencl. II ed. I (1840) p. 241 (nomen).

Erythrina cordifolia Juss. Msc. ap. DC. l. c.

Bejuco de alambre *ex Sint.*, Bejuco prieto *ex Bello et Krug*, Bejuco colorado *ex Stahl in Portor.*

Hab. in Portorico in sylvis primaevis non rara, e. g. prope Bayamon, ad Rio blanco, in Sierra de Luquillo in regione media montis Jimenes, Sierra de Naguabo in monte Piedra pelada, prope Yabucoa ad Guayabota et in monte Piedra azul, prope Hato grande ad montem Gregorio, prope Aybonito ad Guyon, prope Cayey in monte Torito, prope Adjuntas in monte Serrote, prope Peñuelas ad Las Cruces, prope Maricao in monte Alegrillo, prope Mayagüez in monte Mesa, in Sierra de Lares ad Guajataca, fl. Majo usque Febr., fruct. Nov. usque Febr.: Bredemeyer n. 28 (in herb. Willd. n. 13105), Moritz n. 130, Schwanecke, Sintenis n. 369, 369^{b}, 1657, 2226, 2689, 2717, 4463, 4525, 5192, 5241^{b}, 5316, 6204^{b}, Stahl n. 183, 184, 358, 358^{b}.

Obs. Patria Mexico a cl. DE CANDOLLE indicata mihi valde dubia est.

Galactia Michx.

Obs. I. Ut jam ill. Jacquin (Hort. Vindob. I p. 32) observavit, flores (praeter hermaphroditos) nonnulli masculi ovario plus minus evoluto sed stylo abortivo in pluribus speciebus inveniuntur.

Obs. II. Character e stamine postico libero aut cum caeteris inferne connato demtus valorem specificum tantum habet, sed ad sectiones condendas non suffieit; in *G. spiciformis* exemplaribus variis stamina libera v. connata observare potes.

Obs. III. Longitudinem calycis a basi tubi usque ad apicem lobi maximi (anterioris) mensus sum, formam antherarum e statu deflorato descripsi. Folia supra glabra interdum ad nervum medium pubem brevissimam offerunt.

Obs. IV. Specimina in herbariis asservata non raro speciebus *Centrosematis*, praesertim *C. virginiani* Benth. et var. *angustifoliae* Griseb. commixta sunt.

Obs. V. Praeter materiem berolinensem herbario Gottingensi, Monacensi, Vindobonensi usus sum; specimina nonnulla v. fragmenta benevole mihi miserunt directores herbarii kewensis, cantabrigiensis, horti botanici missouriensis.

Clavis specierum.

A. Corolla 16—26 mm. longa.

I. Foliola 0,5—0,8 cm. longa, obovata v. anguste obovato-cuneata. Pedunculus nullus v. usque 0,5 cm. longus, 1-florus. — Cuba 15. *G. minutifolia* Urb.

II. Foliola 1,5—3 cm. longa obovata v. ovalia. Inflorescentiae 1—7 cm. longae, apice 1—5-florae. — St. Thomas, St. Jan. 3. *G. Eggersii* Urb.

III. Foliola 2—7 cm. longa. Inflorescentiae 4—30 cm. longae, pluri- v. multiflorae.

a. Foliola ovata v. ovato-oblonga. Pedicelli 4—8 mm. longi. Stamen posticum cum caeteris inferne connatum.

α. Vexillum 24—26 mm. longum, carina alis subaequilata. — St. Kitts usque Martinique 1. *G. rubra* Urb.

β. Vexillum 16—18 mm. longum, carina alis fere duplo latior. — St. Vincent, Grenada 2. *G. longiflora* Arn.

b. Foliola anguste ovata usque oblongo-lanceolata. Stamen posticum a caeteris liberum.

α. Pubes albida. Pedicelli 3—4 mm. longi. Calyx 7—8 mm. longus. Jamaica . . . 20. *G. pendula* Pers.

β. Pubes ferruginea v. rufa. Pedicelli 3—6 mm. longi. Calyx 12—15 mm. longus. — Baham., Cuba 23. *G. rudolphioides* Benth. et Hook.

B. Corolla 7—15 mm. longa.

I. Foliola 3, terminale longius petiolulatum.

a. Calycis lobi tubum longitudine superantes. Pubes albida.

α. Foliola linearia. Folia 0,1—1 cm. longe petiolata. Legumina 4—5 mm. lata.

— Inflorescentiae cum pedunculo 2—8 cm. longae. Foliola 2,5—10 cm. longa. — Antill. minor.
4. *G. longifolia* Benth.

= Inflorescentiae cum pedunculo 0,5—2 cm. longae. Foliola 0,6—5 cm. longa.

* Foliola 3, omnia aequalia, 0,2—0,4 cm. lata, 2—3,5 cm. longa. — Cuba
5. *G. stenophylla* Urb.

** Foliola 3 inaequalia ovata usque linearia v. 1 linearia. — Cuba, Hispaniola
6. *G. parvifolia* A. Rich.

β. Foliola ovata, ovato-oblonga usque oblongo-lanceolata, superne magis angustata.

— Legumina 4—5,5 mm. lata. Stamen posticum liberum.

* Calyx 4—5 mm., vexillum 7—8 mm. longa.

§ Inflorescentiae 1,5—2,5 cm. longae 1—3-florae. — Trinidad 7. *G. trinitensis* Urb.

§§ Inflorescentiae usque 20 cm. longae pluriflorae. — Jamaica 8. *G. laxiflora* Urb.

** Calyx 7—7,5 mm., vexillum 10 mm. longa. — Guadeloupe . . 9. *G. albiflora* Urb.

*** Calyx 7—8 mm., vexillum 12—15 mm. longa. — Antill. minor.
10. *G. dubia* DC.

= Legumina 6,5—9 mm. lata. Stamen posticum liberum. — Antillae . . 13. *G. striata* Urb.

≡ Legumina 10 mm. lata. Stamen posticum inferne cum caeteris connatum. — Trinidad
21. *G. Lockharti* Griseb.

γ. Foliola ovalia v. ovali-elliptica, utrinque subaequaliter angustata.

— Foliola 2—4 cm. longa. Petala 12—15 mm. longa. Legumina 5—5,5 mm. lata. — Antill. minor.
10. *G. dubia* DC.

= Foliola 2,5—6 cm. longa. Legumina 6—9 mm. lata.

* Folia membranacea v. chartacea. Rhachis (pedunculus) inferne nuda. — Antillae
13. *G. striata* Urb.

** Folia coriacea v. crassiuscule chartacea. Rhachis fere usque ad basin florifera. — Key, Baham., Cuba
14. *G. spiciformis* Torr. et Gray.

≡ Foliola 1,5—2 cm. longa. Petala .... Legumina 5 mm. v. ultra lata. —? Hispaniola
18. *G. leucocarpa* Desv.

δ. Foliola oblongo-linearia, obovato-oblonga, obovata v. orbiculari-obovata, supra medium latissima.

αα. Inflorescentiae pluri-v. multiflorae.

— Foliola 1—2 cm. longa.

* Calyx 6—7 mm. longus. Legumina 3—4 mm. lata. — Hispaniola
17 *G. filiformis* Benth.

II-1900

** Calyx 8—9 mm. longus. Legumina 5 mm. v. ultra lata. — ?Hispaniola
18. *G. leucocarpa* Desv.

= Foliola 2—4 cm. longa. Legumina 5—5,5 mm. lata. Corolla 12—15 mm. longa. — Portorico, Antill. minor.
10. *G. dubia* DC.

≡ Foliola 3,5—6 cm. longa. Legumina 6—9 mm. lata. Corolla 10—11 mm. longa.

* Pedicelli 3—4 mm. longi. Rhachis superne florifera. — Cuba 12. *G. Combsii* Urb.

** Pedicelli 1—2 mm. longi. Rhachis fere usque ad basin florifera. — Key, Baham., Cuba.
14. *G. spiciformis* Torr. et Gray.

ββ. Flores ad axillas foliorum solitarii, pedunculo subnullo. — Baham. . 16. *G. uniflora* Urb.

b. Calycis lobi tubum superantes. Pubes ferruginea. — Baham.
24. *G. bahamensis* Urb.

c. Calycis lobi tubo breviores. Pubes ferruginea. Cuba
22. *G. brachyodon* Griseb.

II. Foliola 3, omnia aequaliter et brevissime petiolulata

a. Pubes albida. Legumina 4—5 mm. lata. — Hispaniola
19. *G. Schomburgkii* Urb.

b. Pubes ferruginea v. rufescens. Legumina 7—10 mm. lata.

α. Foliola obovata usque obovato-oblonga, inferne magis angustata. Legumina brevissime et parce pilosa.

— Foliola supra manifeste et prominenti-reticulato-venosa. — Baham. . . . 24. *G. bahamensis* Urb.

= Foliola supra obsolete v. vix venosa. — Hispaniola.
25. *G. lignosa* Urb.

β. Foliola ovato-oblonga v. oblongo-lanceolata, superne magis angustata. Legumina brevissime et parce pilosa. — Cuba
26. *G. impressa* Wr.

γ. Foliola lanceolata v. lineari-lanceolata, utrinque subaequaliter angustata, subtus dense albido-v. rufescenti-sericea. Legumina densissime rufo-tomentosa. — Cuba
27. *G. revoluta* Urb.

III. Foliola solitaria.

a. Pubes rufescens. Inflorescentia cum pedunculo 3—8 cm. longa. Legumina 8—10 mm. lata. — Cuba
26. *G. impressa* Wr.

b. Pubes albida. Inflorescentia cum pedunculo 0,5—2 cm. longa. Legumina 4—5 mm. lata.

α. Foliola oblonga usque linearia 0,2—1 cm. lata. — Cuba
6. *G. parvifolia* A. Rich.

β. Foliola ovata v. ovalia, 1—2,5 cm. lata. — Cuba
11. *G. monophylla* Griseb.

1. **Galactia rubra** Urb. caulibus e basi suffrutescente volubilibus usque 4 m. altis, subglabris v. pilis brevissimis v. brevibus deorsum versis et adpressis raro patulis obsitis; stipulis subulatis v. lanceolato-

subulatis, 2,5—4 mm. longis; foliis 7—1 cm. longe petiolatis, foliolis 3, exacte ovatis apice rotundatis et emarginatis v. acutis aut ovato-ellipticis v. ovato-oblongis, superne sensim angustatis apice ipso obtusis, vix v. brevissime apiculatis, basi rotundatis v. obsolete cordatis, 7—3 cm. longis, 4,5—1,2 cm. latis, terminali 20—7 mm. longe petiolulato, lateralia parum usque triente superante, chartaceis, supra glabris v. minute pilosulis, subtus breviter v. brevissime et adpresse pilosis; inflorescentiis cum pedunculo 2,5—10 cm. longo, 0,5—2 mm. crasso, 4—30 cm. longis, pluri- v. multifloris, pedicellis 4—8 mm. longis; calyce parce v. dense adpresseque raro patule piloso, 10—15 mm. longo, dente antico tubo duplo et ultra, lateralibus dimidio longioribus lanceolatis, postico longitudine intermedio; corolla rubra (ex Jacq.) v. rubro-coccinea (ex Duss), in sicco pallide et sordide rubra v. carina pallidiore, vexillo prostremo recurvo, 24—26 mm. longo, 10—11 mm. lato, obovato-elliptico, unguiculo 2,5—3 mm. longo, alis carina 2,5—3 mm. brevioribus eique subaequilatis, 21—22 mm. longis, 3,5—4 mm. latis, carina subrecta 24 ad 25 mm. longa vexillo vix breviore; stamine postico in $^1/_4$ inferiore cum caeteris connato, omnibus superne subrectis, antheris ovato-oblongis v. oblongis; ovario subsessili 10—12-ovulato in stylum subrectum duplo longiorem sensim attenuato; leguminibus 5—7,5 cm. longis, 6—9 mm. latis, subrectis v. superne subincurvis, brevissime et adpresse v. patule pilosis; seminibus oblique obovatis bruneis et nigro-maculatis, 5—6 mm longis, 3,5—4 mm. latis, hilo supra medium sito.

Dolichos ruber Jacq. Sel. Amer. (1763) p. 204 t. 123! et Pict. t. 191 et Amer. Gew. t. 225! Spreng. Syst. III. 251.

Glycine sericea Willd. Spec. III. 2 (1803) p. 1059 et Herb. n. 13492! (leg. Isert, certe non in Guinea, sed in Martinique).

Dioclea Jacquiniana DC. Prodr. II (1825) p. 403; Griseb. Kar. p. 56.

Hymenospron rubrum Spreng. Syst. IV. 2 (1827) p. 283.

Galactia longiflora Griseb.! Flor. (1860) p. 194 (p. p.); Duss! Flor. Ant. franç. (1897) p. 210, — non Arn.

Pois rouge *Guad. ex Duss,* Pois bâtard raziers *Mart. ex Duss.*

Hab. in St. Kitts: hb. Griseb.; Antigua ad Cedarhall: Wullschlägel n. 131 (herb. Monac., Vindob.); Guadeloupe satis frequens in regione inferiore sicca in sepibus et fruticetis 5—300 m. alt., m. Sept. usque Mart. flor.: Duchassaing, Duss n. 2657; Dominica: Imray; Martinique: Duss n. 823, Hahn n. 673, 1204, Isert (hb. Haun.), Sieber Suppl. n. 66.

2. **Galactia longiflora** Arn. caulibus volubilibus usque 5 m. altis, pilis brevibus deorsum versis et adpressis obsitis; stipulis, foliis et in-

florescentiis ut in *G. rubra;* calyce breviter et adpresse piloso, 11—12 mm. longo, dentibus ut in illa; corolla purpurea (ex Eggers, Smith), in sicc. vexillo et praesertim alis caeruleo-lilacinis, carina pallida sordide alba, vexillo 16—18 mm. longo, 7—7,5 mm. lato, obovato v. anguste obovato, unguiculo 4—4,5 mm. longo, alis carina parum v. usque 1,5 mm. brevioribus, sed fere duplo angustioribus, 15—18 mm. longis, ca. 2 mm. latis, carina subrecta 16—18 mm. longa vexillo aequilonga; stamine postico in $^1/_4$—$^1/_3$ inferiore cum caeteris connato, omnibus superne subarcuatis, antheris oblongis; ovario breviter stipitato, 15—17-ovulato, in stylum arcuatum aequilongum v. vix longiorem sensim attenuato, leguminibus ut in *G. rubra;* seminibus oblique obovatis v. subreniformibus 3—4 mm. longis, 2—2,5 mm. latis, pallide v. olivaceo-bruneis, nigro-maculatis, hilo supra medium sito.

Galactia longiflora Arn. in Wight and Arn. Prodr. Flor. Ind. orient. I (1834) p. 206 in obs.; Griseb. Flor. p. 194 (p. p.); Kew Bull.! Nr. 81 p. 246.

Collaea? longiflora Benth. in Ann. Wien. Mus. II (1838) p. 127.

Var. *β.* **mollicoma** Urb. (n. var.) caulibus et pedunculis pube densa horizontaliter patente initio pallide ferruginea, posterius albescente vestitis; foliis subtus breviter et molliter pubescentibus; calyce patenti-piloso.

Hab. in St. Vincent prope Kingston in litoralibus, prope Georgetown in fruticetis litoralibus, m. Nov.—Jan. fl., Jul. fruct.: Eggers n. 6948, Krause n. 41, Smith n. 1004; Cannouan ex Kew Bull. l. c.; Grenada in fruticetis litoralibus inter Montem Feliz et Goyave, m. Dec. fl.: Broadway n. 244, Eggers n. 6245. — Var. in St. Vincent in fruticetis prope Banouallie rara, 80 m. alt., m. Dec. fl.: Smith n. 1182.

Obs. Sine dubio etiam colore florum a collectoribus non accurate indicato, id quod status siccus docet, a specie praecedente diversa.

3. **Galactia Eggersii** Urb. (n. sp.) caulibus volubilibus, pilis deorsum versis et adpressis brevibus parcioribus v. crebris obtectis; stipulis subulatis, 2—3 mm. longis; foliis 1,5—0,3 cm. longe petiolatis, foliolis 3, terminalibus 5—2 mm. longe petiolulatis, obovatis v. ovalibus, apice leviter v. manifeste emarginatis et brevissime v. obsolete apiculatis, basi obtusissimis v. rotundatis, 3—1,5 cm. longis, 2—1 cm. latis, lateralibus duplo v. triente minoribus, basi magis quam terminale rotundatis, omnibus chartaceis, utrinque elevatim reticulato-nervosis, supra glabris, subtus breviter et adpresse pilosis; pedunculis ad axillas solitariis, 1—7 cm. longis, 0,3—0,5 mm. crassis, apice v. superne flores 1—5 gerentibus, pedicellis 5—8 mm. longis; calyce parce et breviter adpresseque piloso, 10—12 mm. longo, dente antico tubo dimidio lon-

giore, lateralibus cum aequantibus e basi triangulari lanceolatis, postico connato his aequilongo v. parum longiore; corolla purpurea (ex Egg.), carina pallidiore (e sicco), vexillo plane reflexo, 19—21 mm. longo, 11—12 cm. lato, obovato, unguiculo 2,5 mm. longo, carina alas perpaullo superante et dimidio latiore, 21—22 mm. longa, 6 mm. lata, subrecta; stamine postico ab initio libero, antheris ovato-oblongis; ovario 14—15-ovulato breviter stipitato stylum subrectum longitudine subaequante; leguminibus 7 cm. longis, 7 mm. latis, in tota longitudine subarcuato-recurvis, ad apicem non incurvis.

Galactia pendula Knox Cat. (1857) p. 83, — non Pers.

Galactia tenuiflora Egg.! Flor. St. Croix and Virg. Isl. (1879) p. 44, — non Wight et Arn.

Hab. in St. Thomas in fruticetis ad Bolongo, ad Cowells Hill 66 m. alt., ad Flaghill 300 m. alt., fl. Febr. — Jun.: Eggers ed. Toepff. et Rensch n. 241; St. Jan ad Bordeaux Hill 330 m. alt.: Eggers n. 3128.

Obs. Species pulcherrima et distinctissima, a *G. pendula* et *tenuiflora* omnino diversa. *G. tenuiflora* Wight et Arn. Prodr. Flor. Ind. or. I (1834) p. 206 (*Glycine tenuiflora* Klein! in Willd. Spec. III p. 1059 et Herb. Willd. n. 13434 from the Red Hills near Pondichery) caulibus et foliis similis (sed hisce ovalibus v. ovali-ellipticis utrinque aequaliter v. superne perpaullo magis angustatis) differt pedicellis 2—3 mm., calyce 4 mm., corolla 8 mm. longa, leguminibus duplo brevioribus arcuato-incurvis. Non pertinet ad var. *α*, sed ad var. *β* apud Wight et Arn. l. c.

4. **Galactia longifolia** Benth. caulibus e caudice perenni pluribus simplicibus, inferne erectis, superne volubilibus, pilis deorsum versis et adpressis brevibus dense obsitis; stipulis lanceolatis subulato-acuminatis, 2,5—3 mm. longis; foliis 0,5—0,1 cm. longe petiolatis, superioribus subsessilibus, foliolis 3, oblongo-linearibus v. linearibus, utrinque rotundatis, apice brevissime apiculatis nunc emarginatis, 10—2,5 cm. longis, 1,5—0,3 cm. latis, terminali 10—3 mm. longe petiolulato lateralia paullo v. triente superante, crassiuscule chartaceis, utrinque brevissime et adpresse pilosulis v. sericeis; pedunculis ad axillas solitariis 2—8 cm. longis, filiformibus 0,3—0,5 mm. crassis, ad apicem flores 1—paucos gerentibus, pedicellis 1—2 mm. longis; calyce breviter et adpresse piloso, 6—7 mm. longo, dente antico tubo $2^1/_2$—3-plo, lateralibus duplo longioribus lanceolatis acutis, postico connato hos vix superante; corolla rosea (ex Duss), purpurea unicolore (ex Jacq.), vexillo alisque ex roseo purpurascentibus, carina albida (ex Duch.), vexillo recurvo 7—8 mm. longo, 3,5—4 mm. lato, obovato, unguiculo 1—1,5 mm. longo, alis et carina subaequilongis 7 mm. longis, vexillo aequilongis v. perpaullo brevioribus, 2 mm. latis subaequilatis; stamine postico libero, antheris ovatis v. anguste ovatis; ovario 9—10-ovulato, sessili, stylum

arcuatum duplo et ultra superante; leguminibus 3—5 cm. longis, 4—5 mm. latis, subrectis, brevissime et adpresse pilosis; seminibus ovatis nigrescentibus, olivaceo- v. obscure viridi-maculatis, 3,5—4 mm. longis, 2—2,4 mm. latis, hilo paullo supra medium sito.

Galactia longifolia Benth. in Ann. Wien. Mus. II (1838) p. 127.

Galega longifolia Jacq. Coll. II (1788) p. 349 et Icon. pl. rar. III p. 14 t. 572!

Tephrosia longifolia Pers. Syn. II (1807) p. 328.

Sweetia longifolia P. DC. Prodr. II (1825) p. 381.

Galactia Sagoti Duchass. et Walp.! in Linnaea XXIII (1850) p. 739; Walp. Ann. II p. 421.

Galactia angustifolia Griseb.! Kar. (1857) p. 56 et Flor. p. 194; Duss! Flor. Ant. franç. p. 210, — non Kth.

Galactia tenuiflora Wight et Arn. var. Benth. in Mart. Flor Bras. XV. I (1859) p. 143.

Hab. in Antigua in collibus ad Friarshill: Wullschlägel n. 132 (herb. Monac., Vindob. et Gott.); Guadeloupe in dumetis Grande-terre: Duchassaing; Marie-Galante in savannis prope Grand-Bourg, m. April. fl. et fr.: Duss n. 3641.

Obs. I. Planta Jacquiniana culta (ex America calida) ex icone cum nostris bene congruit; specimen originarium in herb. Vindob. desideratur.

Obs. II. *G. angustifolia* Kth.! Mimos. (1819) p. 201 t. 56! (e continente: prope Tumiriquiri in Nova Andalusia) omnino recedit caulibus erectis densissime sericeo-tomentosis superne 3—2 mm. crassis, foliis 2—1 cm. longe petiolatis, foliolis coriaceis, margine subundulato-repandis, pedunculis 1—1,5 mm. crassis, inflorescentiis folio duplo et ultra brevioribus, carina alis duplo latiore etc.; *G. longifolia* R. Wight Icon. II (1843) t. 482! (ex India orientali prope Madras, sed a cl. Baker in Hook. Fl. Brit. Ind. II neglecta) foliis 5—1 cm. longe petiolatis, foliolis ad apicem sensim angustatis acutis, inflorescentiis remoti- et plurifloris, lobis calycis posticis et lateralibus aequilongis, antico parum longiore, omnibus subulatis, legumine subarcuato.

5. **Galactia stenophylla** Urb. (n. sp.) caulibus filiformibus volubilibus, ad apicem pilis brevibus reflexis et adpressis obsitis, cito glabrescentibus; stipulis lanceolatis v. subulatis 1—2 mm. longis; foliis 1—0,5 cm. longe petiolatis, foliolis 3 omnibus aequalibus, terminali 3—1 mm. longe petiolulato, linearibus, apice rotundatis, non emarginatis, obsolete apiculatis, basi obtusis v. rotundatis, 2—3,5 cm. longis, 0,2—0,4 cm. latis, aequilatis v. subaequilatis, lateralibus paullo v. triente brevioribus, omnibus chartaceis, supra glabris, subtus pallidioribus, brevissime sparse atque adpresse pilosulis, nervis utrinque reticulato-anastomosantibus; inflorescentiis cum pedunculo 2—7 mm. longo, 0,5—0,3 mm. crasso, 1—2 cm. longis, 3—5-floris, pedicellis 3—4 mm. longis; calyce parcissime breviter et adpresse piloso, 7 mm. longo, dente antico lan-

ceolato tubo $2^1/_2$-plo, lateralibus dimidio brevioribus, postico ovato-lanceolato obtuso; vexillo 10 mm. longo, 5 mm. lato, obovato, unguiculo 1 mm. longo, alis carinae aequilongis et paullo angustioribus, carina intus recta, dorso arcuata, 3,5 mm. lata, 10 mm. longa; stamine postico libero, omnibus superne subincurvis, antheris ovali-oblongis; ovario sessili ca. 10-ovulato, stylum incurvum paullo superante; leguminibus 2,5—3,5 cm. longis, 4—5 mm. latis, subrectis, brevissime et adpresse pilosis; seminibus reniformibus, 2,5 mm. longis, 2 mm. latis, flavo-bruneis, nigro-maculatis, hilo in medio latere sito.

Hab. in Cuba: Wright n. 2335 p. p. (hb. Brem., Krug et Urb., Vindob.).

Obs. Fortasse nihil aliud nisi varietas *G. parvifoliae* A. Rich.

6. **Galactia parvifolia** A. Rich. caulibus volubilibus, pilis brevibus v. brevissimis reflexis et plus minus adpressis obsitis v. glabrescentibus; stipulis lanceolatis v. lanceolato-subulatis, 1,5—2 mm. longis; foliis 1—0,3 cm. longe petiolatis, foliolis 3 v. 1, inferioribus ovatis v. elliptico-oblongis, superioribus v. omnibus oblongis usque linearibus, 5—0,6 cm. longis, 1,3—0,2 cm. latis, terminali 4—1 mm. longe petiolulato, omnibus apice rotundatis v. subtruncatis et emarginatis, basi rotundata obsolete cordatis, crassiuscule chartaceis, v. subcoriaceis, supra brevissime pilosis v. subglabris, nitidulis plerumque venosis, subtus breviter et plus minus adpresse dense v. parce pubescentibus; inflorescentiis valde abbreviatis usque 1,5 cm. longis, 1—3-floris, pedunculo usque 1 cm. longo, 0,4—0,6 mm. crasso, pedicellis 1—3 mm. longis; calyce pube patula plus minus laxa v. adpressa obsito, 5—7 mm. longo, dente antico lanceolato acuminato tubum duplo superante, lateralibus lanceolatis tubo vix v. dimidio longioribus, postico ovato v. ovato-lanceolato acuto v. breviter acuminato, nunc omnibus subaequilongis tubo vix longioribus ovato-triangularibus; corolla rubra v. purpurea (ex Wright); vexillo 9—12 mm. longo, 8 mm. lato, orbiculato v. obovato-orbiculari, unguiculo 1,5 mm. longo, alis carina perpaullo v. non brevioribus et parum v. dimidio angustioribus, carina dorso arcuata, intus subrecta 9—11 mm. longa, 3—4 mm. lata; stamine postico libero, omnibus superne incurvis, antheris ovato-oblongis; ovario sessili, 12—15-ovulato, in stylum parum longiorem subarcuatum angustato; leguminibus brevissime et adpresse pilosis.

Var. *α*. **triphylla** Urb. foliis omnibus 3-foliolatis, foliolis infimis plerumque obovatis v. ovatis, caeteris ellipticis usque linearibus; leguminibus (in specim. Schomb.) 5 cm. longis 4 mm. latis, superne incurvis.

Galactia parvifolia A. Rich. in Sagra Cub. X (1845) p. 176 et Ess. Flor. Cub. p. 414.

Galactia angustifolia Griseb.! Cat. (1866) p. 75, — non H. B. K.

11-1900

Var. β. **heterophylla** Urb. foliis nonnullis praesertim inferioribus v. plerisque 1-foliolatis, foliolis his oblongo-linearibus v. late linearibus, apice emarginatis.

Galactia angustifolia forma Griseb.! Pl. Wr. (1860) p. 178.

Galactia angustifolia Kunth var. retusa Wr.! ap. Griseb. Cat. (1866) p. 75.

Var. γ. **monophylla** Urb. foliis omnibus 1-foliolatis, foliolis elliptico-oblongis usque linearibus, ad apicem plerumque magis angustatis obtusis; leguminibus 3,5 cm. longis, 5 mm. latis, rectis.

Galactia angustifolia var. monophylla Griseb.! Cat. (1866) p. 75.

Hab. var. α. in Cuba: Sagra, Torralbas, Wright n. 1179 (in nonnullis herb.), 2335; Sto. Domingo prope Maniel m., Nov. fruct.: Rob. Schomburgk n. 22*. — Var. β. in Cuba: Sagra, prope Guantánamo et Monteverde: Wright n. 1179. — Var. γ. in Cuba in savannahs ad Los Remates in districtu Nueva Felipina, m. Dec. fl. et fr.: Wright n. 2333.

Obs. De *G. angustifolia* Kth. cf. observ. ad *G. longifoliam* Benth. p. 313.

7. **Galactia trinitensis** Urb. (n. sp.) caulibus volubilibus filiformibus, pilis brevioribus et longiusculis patentibus v. subdeorsum versis satis dense obsitis; stipulis subulatis, 1,5—2 mm. longis; foliis 2,5—1 cm. longe petiolatis, foliolis 3 oblongo-lanceolatis, basi obtusis, superne sensim acuminato-angustatis brevissime apiculatis, 3,5—2 cm. longis, 1,2—0,7 cm. latis, terminali 4—3 mm. longe petiolulato, lateralibus triente brevioribus caeterum subaequalibus, omnibus chartaceis, supra brevissime pilosis, subtus multo pallidioribus, breviter et adpresse sericeo-pilosis; inflorescentiis cum pedunculo 1—2 cm. longo, 0,3 cm. crasso, 1,5—2,5 cm. longis, ad apicem 1—3-floris, pedicellis 1,5—2 mm. longis; calyce praesertim ad lobos parce et adpresse piloso, 4,5—5 mm. longo, dente antico lanceolato tubo dimidio longiore, lateralibus perpaullo brevioribus, postico late lanceolato obtusiusculo anticum longit. subaequante; vexillo 7 mm. longo, 3,5 mm. lato obovato, 1 mm. longe unguiculato, alis vexillo manifeste, carina paullo brevioribus et fere duplo angustioribus 5 mm. longis, 0,7 mm. latis; stamine postico libero, omnibus superne vix incurvis, antheris ovatis; ovario dense villoso sessili, ca. 8-ovulato; leguminibus (junioribus) ca. 3 cm. longis, 5 mm. latis, superne incurvis, pilis brevissimis patentibus dense obtectis, pilis longioribus secus medium adjectis.

Galactia filiformis Griseb.! Flor. (1860) p. 194 (p. p.) — non Benth.

Hab. in Trinidad ad St. Ann's, m. Dec. flor.: Crüger n. 69.

8. **Galactia laxiflora** Urb. (n. sp.) caulibus volubilibus, crassiuscule filiformibus, ad apicem pilis brevibus plus minus reflexis obsitis,

cito glabrescentibus; stipulis subulatis 1,5—2,5 mm. longis; foliis 3,5—1,5 cm. longe petiolatis, foliolis 3 ovato-oblongis v. ovato-lanceolatis, basi obtusis v. rotundatis, superne sensim angustatis, apice obtusiusculis v. obtusis, brevissime mucronulatis, 4—2,5 cm. longis, 1,5—1 cm. latis, terminali 8—5 mm. longe petiolulato, lateralibus parum v. paullo brevioribus aequalibus, omnibus chartaceis, supra glabris, subtus multo pallidioribus, breviter et adpresse pilosis, margine angustissime recurvis; inflorescentiis pedunculo 3—7 cm. longo, ca. 1 mm. crasso, usque 20 cm. longis, pluri- et remotifloris, pedicellis 2—2,5 mm., fructiferis usque 3,5 mm. longis; calyce brevissime parce et adpresse piloso v. subglabro, 4—4,5 mm. longo, dente antico lanceolato obtusiusculo tubo paullo usque triente longiore, caeteris inter sese aequilongis et tubum aequantibus, lateralibus lanceolatis obtusis, postico late ovato apice rotundato obsolete apiculato; (corolla laesa), vexillo 7—8 mm. longo, obovato, 1,5 mm. longe unguiculato, carina vexillo ut videtur aequilonga, dorso manifeste, intus obsolete curvata, alis carina paullo brevioribus et parum angustioribus, 6 mm. longis, 1,3 mm. latis; stamine postico libero, omnibus superne subincurvis, antheris ovato-orbicularibus; ovario sessili, 9—12-ovulato, stylum incurvum vix superante; leguminibus 5—6 cm. longis, 5—5,5 mm. latis, superne plus minus incurvis, pilis brevissimis adpressis parcis postremo evanescentibus obsitis, pilis longioribus plus minus deciduis secus medium adjectis; seminibus obovato-reniformibus, 3—3,5 mm. longis, 2,5—3 mm. latis, bruneis et nigro-maculatis, hilo supra medium sito.

Galactia filiformis Griseb.! Flor. (1860) p. 194 (p. p.), — non Benth.

Hab. in Jamaica: Alexander.

9. **Galactia albiflora** Urb. (n. sp.) caulibus volubilibus, pilis brevibus reflexis et plus minus adpressis obsitis; stipulis anguste lanceolato-subulatis, 1,5—2 mm. longis; foliis 1—0,5 cm. longe petiolatis, foliolis 3, ovato-oblongis v. oblongo-lanceolatis, superne magis angustatis, apice obtuso v. obtusissimo breviter mucronatis, basi obtusissimis v. rotundatis, 3—1 cm. longis, 1—0,6 cm. latis, terminali 5—3 mm. longe petiolulato, lateralia obtusiora triente superante, chartaceis, supra ad nervum medium obsolete pilosulis, caeterum glabris nitidis venosis, subtus breviter et adpresse pilosis; inflorescentiis cum pedunculo 2—3 cm. longo, ca. 0,3 mm. crasso, 4—8 cm. longis laxifloris, pedicellis 2,5—3 mm., fructiferis usque 5 mm. longis; calyce parce et adpresse piloso, 7—7,5 mm. longo, dentibus lanceolato-acuminatis, antico tubo fere 3-plo, caeteris subaequilongis eo $2^1/_2$-plo longioribus; corolla alba pallida (ex Duss), vexillo 10 mm. longo, 7 mm. lato, exacte obovato, unguiculo brevissimo

11-1900

0,4 mm. longo, alis carinam vix v. non superantibus et parum angustioribus, 10 mm. longis, 2,5 mm. latis, carina subrecta 9,5 mm. longa, vix 3 mm lata; stamine postico libero, omnibus superne subincurvis, antheris anguste ovatis; ovario sessili, ca. 18-ovulato, in stylum subaequilongum paullo incurvum attenuato; leguminibus 7—8 cm. longis, 5 mm. latis, brevissime et parce adpresseque pilosulis, superne subincurvis.

Hab. in Guadeloupe, in montibus calcareis siccis ad Petit-Canal rara, m. Sept. flor.: Duss n. 3925.

10. **Galactia dubia** DC. caulibus inferne lignescentibus, superne herbaceis volubilibus, pilis brevibus v. brevissimis reflexis et adpressis parce v. densius obsitis; stipulis lanceolatis v. anguste lanceolatis, saepius subulato-acuminatis, 2—3 mm. longis; foliis 4—1 cm. longe petiolatis, subaequalibus, foliolis 3, terminali 10—4 mm. longe petiolulato, ovali-elliptico v. obovato, utrinque aequaliter v. inferne paullo magis angustato, apice rotundato et plus minus emarginato breviterque v. brevissime apiculato, basi obtusissimo v. rotundato, 4—2 cm. longo, 2—1,5 cm. lato, lateralibus triente v. fere duplo brevioribus, ovalibus v. breviter ovalibus inferne subobliquis, omnibus chartaceis v. chartaceo-coriaceis, supra glabris in sicco bruneis v. bruneo-nigrescentibus nitidis anastomosanti-reticulatis, subtus breviter et adpresse pilosis pallide viridibus; inflorescentiis pedunculo 0,5—4 cm. longo, 0,4—0,5 mm. crasso, 1—5 cm. longis, superne v. ad apicem paucifloris, pedicellis 3—4 mm., fructiferis usque 6 mm. longis; calyce subglabro v. laxissime et adpresse piloso, 7—8 mm. longo, dente antico tubo $2^1/_2$—3-plo, lateralibus 2—$2^1/_2$-plo longioribus lanceolatis sensim acuminatis, postico triangulari-lanceolato, longitudine intermedio; corolla rosea (ex Duch.) v. purpurea (ex Duss), in sicco sordide lutea, vexillo obovato v. orbiculari-obovato 12—15 mm. longo, 9—10 mm. lato, unguiculo 1—1,5 mm. longo, alis carina paullo brevioribus et dimidio angustioribus, carina dorso arcuata intus subrecta, 12—14 mm. longa, 4 mm. lata; stamine postico soluto, omnibus superne incurvis, antheris oblongis; ovario subsessili, stylo arcuato aequilongo, 12—14-ovulato; leguminibus 4—5 cm. longis, 5—5,5 mm. latis, subrectis v. superne plus minus incurvis, brevissime et adpresse pilosis; seminibus anguste ovato-reniformibus 3,5—5 mm. longis, 2—3,5 mm. latis, bruneo-nigrescentibus, hilo ad v. supra medium sito.

Galactia dubia P. DC. Prodr. II (1825) p. 238; Wikstr. Guad. p. 70.

Galega dubia Bertero! (s. Balbis) Msc. ap. DC. l. c.

Galactia tenuiflora Benth. in Mart. Fl. Bras. XV. I (1859 p. 143 (p. p.), — non Wight et Arn.

Galactia filiformis Griseb.! Flor. (1860) p. 194 (p. p.); Duss! Flor. Ant. franç. p. 210 (p. p.); — non Benth.

Corde-à-violon *Guad. ex Duss.*

Hab. in Antigua: Wullschlägel n. 130 (hb. Gott.); Guadeloupe locis calcareis saxosis valde siccis regionis litoralis, fl. Mart. — Majo: Bertero, Duss n. 2659, 3023; Désirade, Marie-Galante ex Duss.

Obs. Cl. Duss dicit l. c. „fleurs très blanches", in labello „fleurs pourpres".

Var. *β.* **angustata** Urb. foliolo terminali ovato-elliptico usque oblongo-lanceolato, 4,5—2 cm. longo, 2—0,7 cm. lato, infra medium latissimo, apice obtuso non emarginato, caetera ut in typo.

Galactia filiformis Griseb.! Kar. (1857) p. 56 (p. p.) et Flor. p. 194 (p. p.); — non Benth.

Hab. in Antigua ad St. Johns: Wullschlägel n. 130 (mus. Gott., Monac., Vindob.); Guadeloupe: Duchassaing, Duss n. 3023[b].

Var. *γ.* **Ehrenbergii** Urb. caulibus, calyce, legumine breviter patenti-pubescentibus; foliolis supra brevissime pilosis, subtus densius pubescentibus, terminali obovato v. orbiculari-obovato emarginato, lateralibus breviter ovalibus v. subrotundatis; calycis dentibus saepius minoribus; vexillo 11—13 mm. longo; seminibus marmoratis, hilo sub apice sito. — Flores (ex SINT.) pallide rosei v. (ex STAHL) vexillo flavo, alis et carina colore „morado claro" v. albidi (ex KUNTZE).

Galactia dubia Schlecht.! in Linnaea V (1830) p. 178 (p. p.), — non DC.

Galactia filiformis Egg.! Flor. St. Croix and Virg. Isl. (1879) p. 44 (p. p.); Stahl! Est. III p. 66, — non Benth.

Galactia filiformis var. minor + villosa f. albida O. Ktze. Rev. I (1891) p. 189.

Galactia regularis Millsp.! in Field Col. Mus. Bot. II (1900) p. 52, — non B. S. P.

Hab. in Portorico prope Cabeza de San Juan m. Aug. fl., prope Cataño, prope Bayamon in sepibus m. Jan. fl., prope Cabo-Rojo in fruticetis litoralibus ad Joyuda m. Jan. fl., prope Rincon in montibus ad Barrio Punta: Millspaugh n. 251, Sintenis n. 818[c], 819, 2469[b], 5641, Stahl n. 188, 973; St. Thomas e. gr. in fruticetis aridis ad Jumber Gut m. Dec. fl. et fr.: Crudy (hb. Monac.), Eggers ed. Toepff. n. 842 (p. p.), Ehrenberg n. 43, Plée, Read.

Obs. Specimina portoricensia plus minus ad typum accedunt.

Var. *δ.* **guanicensis** Urb. caulibus omnino lignescentibus, pube sicut calycis et leguminis adpressa; floribus albis; leguminibus 3—4 cm. longis; caetera ut in var. *γ.*

Hab. in Portorico prope Guanica in fruticetis montis El Maniel: Sintenis n. 3716.

11. **Galactia monophylla** Griseb. caulibus herbaceis volubilibus, pilis brevibus v. brevissimis reflexis et plus minus adpressis obsitis; stipulis anguste lanceolatis v. subulatis 1—2 mm. longis; foliis 1,5—0,5 cm. longe petiolatis subaequalibus, foliolo 1 ovato v. ovali, apice rotundato saepius leviter emarginato, basi rotundato v. subtruncato, nunc obsolete cordato, 3,5—1,5 cm. longo, 2,5—1 cm. lato, membranaceo v. chartaceo, supra glabro v. sparse et breviter piloso, opaco v. vix nitidulo reticulato-venoso, subtus parce v. crebrius piloso, pallidiore; inflorescentiis pedunculo 0,3—1,2 cm. longo, 0,3—0,4 mm. crasso, 1—2 cm. longis, ad apicem paucifloris, pedicellis 2—3 mm. longis; calyce parcissime v. crebrius piloso, 6—7 mm. longo, dente antico tubo 2—$2^1/_2$-plo, lateralibus $1^1/_2$—2-plo longioribus lanceolatis acuminatis, postico triangulari-lanceolato acuto v. breviter acuminato, longitudine intermedio; vexillo breviter obovato v. orbiculato-ovato, 9—10 mm. longo, 7 mm. lato, unguiculo 1—1,5 mm. longo, alis secus medium dilatatis, carina perpaullo v. vix brevioribus et paullo angustioribus, carina dorso arcuata, intus subrecta, 9—10 mm. longa et 3 mm. lata; stamine postico soluto, omnibus superne subarcuatis, antheris elliptico-oblongis; ovario subsessili, stylo subarcuato (interdum abortivo) subaequilongo, ca. 10-ovulato; leguminibus 4—5 cm. longis, 4,5—5 mm. latis, superne subrectis, brevissime et adpresse pilosis.

Galactia monophylla Griseb.! Cat. (1866) p. 75; Sauv. Cub. n. 527 p. 30.

Hab. in Cuba orientali prope Baracoa, m. Jun. flor.: Wright n. 2336, sine loco speciali: Sagra.

12. **Galactia Combsii** Urb. (n. sp.) caulibus volubilibus, pilis inaequilongis mediocribus et brevibus albidis patentibus dense vestitis; stipulis lanceolato-subulatis, 2,5—3 mm. longis; foliis 2—1 cm. longe petiolatis, foliolis 3, terminali 10—5 mm. longe petiolulato, obovato v. obovato-elliptico, apice rotundato et plus minus emarginato, obsolete apiculato, inferne paullo magis angustato, basi obtusissimo v. rotundato, 4,5—3,5 cm. longo, 2,5—2 cm. lato, lateralibus triente v. duplo brevioribus, obovatis v. ovalibus, chartaceis, supra breviter pilosis, subtus sericeo-pubescentibus; inflorescentiis 3—5 cm. longis, pedunculo ca. 0,5 mm. crasso, superne pauci- v. multifloro, pedicellis 3—4 mm. longis; calyce laxe patenti-pubescente, 7 mm. longo, dente antico lanceolato, tubo vix duplo, lateralibus dimidio longioribus, postico late lanceolato acuto; vexillo 10 mm. longo, 7 mm. lato, late obovato 1,5 mm. longe unguiculato, carina dorso arcuata, intus subrecta vexillo aequilonga,

alas vix superante, 3 mm. lata, alis 2,5 mm. latis; stamine postico libero, omnibus superne parum incurvis, antheris oblongis; ovario sessili ca. 15-ovulato, quam stylus subincurvus paullo breviore.

Galactia angustifolia Combs! in Trans. Ac. St. Louis VII (1897) p. 414, — non Kth.

Soplillo *Cub. ex Combs.*

Hab. in Cuba in savannahs prope Cieneguita, m. Jun. fl.: Combs n. 216.

Obs. An re vera ex hac affinitate, legumina florumque color adhuc ignota fortasse demonstrabunt.

13. **Galactia striata** Urb. perennis volubilis, caulibus basi lignescentibus, elongatis, pilis inaequilongis mediocribus et brevibus albidis reflexis, sed plus minus patulis dense vestitis; stipulis subulatis 2—4 mm. longis; foliis 3,5—1,5 cm. longe petiolatis, foliolis 3, terminali 12—5 mm. longe petiolulato, ovato-elliptico, utrinque subaequaliter angustato, apice obtusissimo v. subrotundato, brevissime mucronulato, basi magis acutato obtuso v. obtusiusculo, 6—3,5 cm. longo, 3—2 cm. lato, lateralibus paullo usque triente brevioribus, suboblique ovatis, basi rotundatis, apice rotundatis v. obtusissimis, omnibus membranaceis, supra breviter et adpresse pilosis, subtus molliter subadpresse pubescentibus; inflorescentiis 3—15 cm. longis; pedunculo 0,6—1 mm. longo, superne pluri- v. multifloro, pedicellis 2—2,5 mm. longis; calyce dense et subadpresse pubescente, 7 mm. longo, dente antico lanceolato acuminato tubo $2^1/_2$-plo longiore, lateralibus lanceolatis acutatis tubo duplo longioribus, postico ovato-lanceolato obtusiusculo; vexillo purpureo striato, basi ante unguem virescente (ex Jacq.), 8—9 mm. longo, 5 mm. lato, obovato, 1 mm. longe unguiculato, carina ferme excolore dorso arcuata vexillo aequilonga, alis purpureis carina paullo angustioribus et manifeste brevioribus 8 mm. longis 1,5 mm. latis; stamine postico libero, omnibus superne incurvis, antheris ovatis v. ovato-oblongis; ovario sessili ca. 11-ovulato, stylo (nunc abortivo) subaequilongo subarcuato; leguminibus (ex Jacq.) nunc rectis, nunc parum incurvatis; seminibus reniformibus ex fusco variegatis.

Glycine striata Jacq.! Hort. Vind. I (1770) p. 32 tab. 76!; Linn. f. Suppl. p. 326; DC. Prodr. II p. 241.

Hab. in America tropica ex Jacq., olim culta in hort. Vindob. et Monac.: Herb. Jacq. nunc Vindob., herb. Schreber. nunc Monac.

Obs. Praeter varietates insequentes ad hanc speciem pertinent: Pringle n. 6497 e Mexico civitate Morelos (inter typum et var. *tomentosam* ambigens), Seemann n. 212 et Duchassaing e Panama (ad var. *tomentosam* accedens), Gollmer e Venezuela prope Guayra inter Cactaceas lecta (ad var. *tomentosam* accedens, vexillo 8 mm. longo, extrinsecus viridi, intus rubro, carina viridi quam vexillum perpaullo breviore, alas pallide rubras perpaullo supe-

II-1900

rante), Fendler n. 274 e Venezuela prope coloniam Tovar (ad var. *cubensis* accedens, sed floribus mihi non visis), Triana e Nova Granata.

Var. *β.* **tomentosa** Urb. caulibus volubilibus, pilis mediocribus plerumque inaequilongis albidis patentibus, nunc subrecurvis pubescentibus; stipulis subulatis 2,5—4 mm. longis; foliis 6—1 cm. longe petiolatis, foliolis 3 ovatis, rarius orbiculari-ovatis v. ellipticis, utrinque plerumque rotundatis, raro obtusis, nunc apice emarginatis, nunc basi obsolete cordatis, 7—3 cm. longis, 5—1,5 cm. latis, terminali 20—5 mm. longe petiolulato, lateralibus paullo usque triente brevioribus caeterum subaequalibus, omnibus membranaceis v. subchartaceis, supra breviter pilosis, subtus molliter et dense pubescentibus; inflorescentiis interdum in eodem specimine variis nunc valde abbreviatis vix centrimetralibus, nunc usque 30 cm. longis, pedunculo usque 1,5 mm. crasso, superne laxe v. sublaxe floriferis, pedicellis 2—3 mm. longis; calyce dense patenti-pubescente, 7—8 mm. longo, dente antico lanceolato acuminato tubo $2^1/_2$—3-plo longiore, lateralibus lanceolatis acutatis, postico ovato-lanceolato obtuso v. brevissime bidentato, interdum omnibus abbreviatis, latioribus obtusioribus, tubum vix superantibus; corolla rosea v. rubella, extrinsecus viridula (ex Sint.), vexillo 9—10 mm. longo, 5—6 mm. lato, obovato, 1—1,5 mm. longe unguiculato, carina dorso arcuata, intus superne obsolete incurva, alis carina paullo v. vix angustioribus et manifeste brevioribus, 8 mm. longis, 1,5—1,8 mm. latis; stamine postico libero, omnibus superne incurvis, antheris oblongis; ovario sessili, 8—11-ovulato, in stylum aequilongum arcuatum abeunte; leguminibus 4—7 cm. longis, 7—9 mm. latis, superne plus minus arcuato-incurvis, breviter et dense patenti-pilosis, pilis longioribus secus medium saepius intermixtis; seminibus ovato-reniformibus, 3,5—4 mm. longis, 2,5—3 mm. latis, bruneis et obscurius maculatis v. nigrescentibus, hilo ad medium sito.

Odonia tomentosa Bertol. Lucubr. (1822) p. 35 ex DC. Prodr. II p. 239 et Opusc. scientif. IV p. 334 ex Spreng.! Syst. IV. 2 p. 279.

Glycine striata Krebs Cat. St. Thom. (1852) p. 237, — non Jacq.

Galactia filiformis Egg.! St. Croix (1876) p. 112 et (p. p.) St. Croix et Virg. Isl. p. 44; Bello Ap. I p. 261, — non Benth.

Galactia tomentosa Urb. Symb. I (1900) p. 472 (non Spreng. 1826, quae est Clitoria tomentosa Mart. 1824).

Glycine velutina Bertero! Msc. edid. DC. l. c.

Hab. in Sto. Domingo: Bertero n. 457, Mayerhoff; Portorico ad S. Isabel, prope Maunabo in fruticetis ad Punta de la Tuna et ad Punta Mala Pascua, prope Aybonito ad Algarrobo, inter Aybonito et Coamo in rupibus, prope Coamo ad Pedro Garcia et in convalli fluminis El Tendal, prope Juana Diaz ad Escalabrado, prope Cabo Rojo in du-

metis ad Monte Grande et in sylvis litoralibus: Sintenis n. 818, 818^{b}, 1994, 2897, 2927, 3051, 3142, 5075, 5219, 6996, Stahl n. 189; St. Thomas in fruticetis: Eggers s. n. et ed. Toepff. n. 842 p. p. (nempe in herb. Monac.), Ehrenberg n. 26; St. Croix: mus. Berol.

Var. γ. **caribaea** Urb. calyce 8—9 mm. longo, lobis subaequilongis; vexillo 12 mm. longo, anguste obovato, carina alisque aequilongis, vexillo manifeste brevioribus, 10—10,5 mm. longis; leguminibus 4—5 cm. longis.

Hab. in Guadeloupe in sepibus et fruticetis regionis inferioris ad Fort Riche panse, m. Sept.—Mart. flor.: Duss n. 2656.

Var. δ. **cubensis** Urb. minus manifeste v. minus longe plerumque retrorsum pubescens; foliolis supra brevissime et parce pilosis v. subglabris, antice saepius magis angustatis; calyce 5—7 mm. longo plus minus adpresse piloso; vexillo 10—11 mm. longo, alis carinam longitudine et latitudine subaequantibus, vexillo manifeste brevioribus, 9 mm. longis; seminibus 5—9.

Galactia cubensis H. B. K.! Nov. Gen. VI (1823) p. 429; DC. Prodr. II p. 237; A. Rich. in Sagra Cuba X p. 176 et Ess. Fl. Cub. p. 414.

Galactia pilosa Spreng. Syst. IV. 2 (1827) p. 283, — non Nutt.

Galactia filiformis Griseb.! Flor. (1860) p. 194 (p. p.), Pl. Wr. I p. 178 et Cat. p. 75; Sauv. Cub. n. 525 p. 30, — non Benth.

Hab. in Cuba: Bonpland (Mus. paris.), Sagra, Wright n. 1593, in fruticetis ad Arroyo Gallego 200 m. alt.; Eggers n. 4800, in fruticetis ad flumen Yumury: Poeppig; Jamaica in fruticetis ad Fairfield rara: Wullschlägel n. 800, 1433, in Kingston ad vias: Hitchcock (Miss. Bot. Gard. Herb.); Haiti prope Jérémié Haut du Cimitière, m. Jan. fl. et fr.: Picarda n. 1376.

Obs. Specimina Sagraeana duas formas praebent: nostram et aliam valde tomentosam floribus non evolutis, veris. ad var. *tomentosam* arcte accedentem.

Var. ε. **Berteriana** Urb. caulibus pilis brevibus subretrorsis v. horizontalibus obsitis; foliolis supra glabris v. parcissime, subtus brevissime et adpresse pilosis, superne sensim angustatis, apice obtusis v. acutatis; vexillo 9—10 mm. longo, alis carina paullo, vexillo manifeste brevioribus, 8 mm. longis; seminibus 9—14.

Galactia Berteriana P. DC. Prodr. II (1825) p. 238; Bello Ap. I p. 261; Stahl! Est. III p. 67; Krug Ic. t. 268!

Hab. in Portorico prope Bayamon, Fajardo in sylvis montanis, Barranquitas in fruticetis juxta flumen Isabón, Cabo-rojo in Monte grande, Rincon ad Barrio del pueblo, Aguadilla ad Barrio Victoria, m. Oct. fl., m. Dec., Jan. fr.: Bertero n. 236, Sintenis n. 816, 961, 2050, 5577^{b}, 5799, 5803^{b}, Stahl n. 187, 356; ?Guadeloupe: Duss n. 2657^{b} (fructifera tantum obvia).

II=1907

Obs. Hujus varietatis quae in Portorico in comparatione var. *tomentosae* habitum speciei propriae prae se fert, diagnosis completa est: caulibus volubilibus, pilis brevibus subretrorsis v. horizontalibus, nunc longioribus intermixtis, pubescentibus; stipulis lanceolato-subulatis 2—3 mm. longis; foliis 3,5—1 cm. longe petiolatis, foliolis 3, ovatis v. ovato-ellipticis, basi rotundatis, superne sensim angustatis, apice obtusis v. acutatis, 7—2,5 cm. longis, 4—1,5 cm. latis, terminali 15—5 mm. longe petiolulato, lateralibus paullo usque triente brevioribus et superne minus angustatis, omnibus chartaceis v. membranaceis, supra glabris v. parcissime pilosis, subtus pallidioribus, brevissime et adpresse pilosis; inflorescentiis cum pedunculo 7—3 cm. longo, 0,6—0,4 mm. crasso, 15—6 cm. longis, superne plerumque laxe floriferis, pedicellis 2—3 mm. longis; calyce subparce v. parcissime et adpresse piloso, 6—7 mm. longo, dente antico lanceolato, tubo $2^1/_2$-plo, lateralibus fere duplo longioribus, postico ovato-lanceolato acutato; corolla rosea v. pallide rubra (ex Sint. et Stahl), vexillo 9—10 mm. longo, 6 mm. lato, exacte obovato, 1 mm. v. vix supra unguiculato, carina dorso arcuata intus subrecta, alis carina dimidio angustioribus et paullo, vexillo manifeste brevioribus, 8 mm. longis, 1,8 mm. latis; stamine postico libero, omnibus superne subincurvis, antheris ovato-oblongis; ovario sessili, 10—14-ovulato, in stylum vix breviorem arcuatum abeunte; leguminibus 4—6 cm. longis, 6,5—7 mm. latis, superne arcuato-incurvis, brevissime pilosis et secus medium pilis longiusculis setiformibus sursum adpressis notatis; seminibus 9—14 ovato-reniformibus, 3—3,8 mm. longis, 2,5—2,8 mm. latis, flavo-bruneis, nigro-maculatis, hilo supra medium sito.

Var. ζ. **tobagensis** Urb. caulibus pilis brevibus recurvis et plus minus adpressis obsitis, postremo glabrescentibus; foliolis ovatis utrinque rotundatis, supra glabris, subtus brevissime et parce pilosis; calyce 7—8 mm. longo; vexillo 11—12 mm. longo 7 mm. lato, cum alis et carina subaequilongo; stylo ovarium fere duplo superante.

Hab. in Tobago prope Aukenskeoch in fruticetis m. Nov. flor.: Eggers n. 5906.

Obs. Diagnosis completa est: caulibus volubilibus, pilis brevibus recurvis et plus minus adpressis obsitis, postremo glabrescentibus; stipulis subulatis, 2,5—3 mm. longis; foliis 3,5—1,5 cm. longe petiolatis, foliolis 3 ovatis, utrinque plerumque rotundatis, apice obsolete v. non emarginatis, 7—4 cm. longis, 4—2 cm. latis, terminali 15—10 mm. longe petiolulato, lateralibus paullo brevioribus et utrinque magis rotundatis, omnibus membranaceis supra glabris, subtus brevissime, laxe et adpresse pilosulis; inflorescentiis cum pedunculo 4—8 cm. longo, 0,6—0,9 mm. crasso usque 20 cm. longis, ad medium laxe, superne densius florigeris, multifloris, pedicellis 2—3 mm. longis; calyce subparce, breviter et adpresse piloso, 7—8 mm. longo, dente antico tubo fere 3-plo, lateralibus 2-plo longioribus lanceolatis acuminatis, postico ac anticus aequilongo ovato-lanceolato acuminato; corolla rosea (ex Egg.), vexillo 11—12 mm. longo, 7 mm. lato, obovato apice leviter et late emarginato, fere 2 mm. longe unguiculato, carina et alis dorso arcuatis, intus subrectis inter sese et vexillo subaequilongis, illa 3 mm., his ad medium dilatatis 2,8 mm. latis; stamine postico libero, omnibus superne incurvis, antheris ovatis v. ovato-oblongis; ovario brevissime stipitato, 9—10-ovulato,

in stylum fere duplo longiorem incurvatum (nunc abortivum) valde sensim angustato; leguminibus (junioribus) 5 cm. longis, 6 mm. latis, superne parum incurvis breviter et adpresse pilosis, pilis longioribus secus medium vestitis.

14. **Galactia spiciformis** Torr. et Gray, caulibus volubilibus, pilis inaequilongis reflexis et subadpressis v. plus minus patulis dense obsitis; stipulis subulatis 3—4 mm. longis; foliis 4—1 cm. longe petiolatis, foliolis 3, terminali 15—5 mm. longe petiolulato, obovato v. subovali v. ovali-elliptico, ad vel plerumque supra medium latissimo, apice obtuso v. breviter et obtuse acuminato, basi obtuso v. rotundato, 6—4 cm. longo, 4—2 cm. lato, lateralibus paullo v. triente brevioribus ovatis, basi rotundatis, omnibus coriaceis v. crassiuscule chartaceis, supra brevissime pilosis v. glabris, subtus dense et adpresse pubescentibus; inflorescentiis usque 15 cm. longis, nunc valde abbreviatis, plerumque fere usque ad basin floriferis, pedunculo basi 0,5—1 mm. crasso, pedicellis 1—2 mm. longis; calyce pubescente, 5—7 mm. longo, dente antico lanceolato acuminato tubo $2^1/_2$—3-plo longiore, interdum eum vix superante, lateralibus lanceolatis tubum dimidio v. duplo interdum vix aequantibus, postico ovato breviter acuminato; corolla rosea (ex Egg.), vexillo 10—11 mm. longo, 7—8 mm. lato, late obovato, 1 mm. longe unguiculato, carina vexillo aequilonga v. paullo breviore, alas vix superante subrecta, alis carinae aequilatis v. parum latioribus 2,5—3 mm. latis; stamine postico interdum supra basin cum caeteris breviter connato, omnibus subrectis, antheris oblongis; ovario sessili 7—9-ovulato, in stylum duplo v. dimidio longiorem subrectum apice uncatum (interdum abortivum) sensim angustato; leguminibus 4—6 cm. longis, 5—9 mm. latis, superne plus minus incurvis, pube densa v. parca brevi et praesertim secus medium longiore subpatente vestitis.

Galactia spiciformis Torr. et Gray Flor. N. Amer. I (1838) p. 288 (ex descr. et loco natali, deest in herb. Gray ex Uline in lit.)

Galactia spiciformis Torr. et Gray var. Chapm. Flor. S. U. St. ed. I (1872) p. 108.

Galactia filiformis var. cubensis Griseb. Cat. (1866) p. 75.

Galactia filiformis Chapm. Flor. S. U. St. ed. II (1887) p. 617 et ed. III p. 118; Gard., Brace et Doll. Bah. p. 377, — non Benth.

Galactia tenuiflora Hitchc.! Bah. (1893) p. 78, — non Wight et Arn.

Galactia cubensis Vail in Bull. Torr. Bot. Club XXII (1895) p. 509 (ex descr. p. p.), — non H. B. K.

Hab. in Key insulis in fruticetis solo corallino Upper Metacombe Key, m. Majo flor. et fruct.: Curtiss u. 674*; Bahamas: Märter (hb. Monac.), New Providence ad Nassau m. Febr. fl.: Eggers n. 4236, Hitchcock (Miss. Bot. Gard. Herb.), Northrop n. 226, Hog Island m. Febr. fl.: Eggers n. 4044,

II-1900

Acklins Island: Eggers n. 3895, Watling's Island: Hitchcock (Miss. Bot. Gard. Herb.); Cuba: Jamain (herb. Vindob.), ?prope Matanzas: Rugel n. 43 (hb. Gotting., specimen imperf.).

15. **Galactia minutifolia** Urb. (n. sp.) caulibus inferne fruticulosis, superne volubilibus, hornotinis pilis brevibus v. brevissimis reflexis et adpressis parce v. dense obsitis v. sericeis; stipulis anguste lanceolatis v. subulatis 1—2 mm. longis; foliis 0,6—0,2 mm. longe petiolatis, omnibus conformibus; foliolis 3, obovatis v. anguste obovato-cuneatis, apice rotundatis v. subtruncatis minute v. obsolete apiculatis, basi obtusis, 0,5—0,8 cm. longis, 0,2—0,4 cm. latis, terminali 0,8—0,4 mm. longe petiolulato, lateralia obovata v. ovalia paullo v. duplo superante, coriaceis rigidis, supra breviter v. brevissime et subadpresse pilosis et reticulato-venosis, subtus densissime cano-strigosis; inflorescentiis pedunculo nullo v. usque 0,5 cm. longo, unifloris, pedicellis 5—7 mm. longis, 0,35 mm. crassis; calyce subparce et adpresse piloso, 7—10 mm. longo, dente antico et lateralibus lanceolatis, illo tubum $2^1/_2$—3-plo, his vix 2-plo superantibus, postico oblongo-lanceolato, longitudine intermedio; corolla purpurea (ex Wr.), vexillo breviter ovali, 17 mm. longo, 11 mm. lato, unguiculo 2 mm. longo, alis 15 mm. longis, medio 4,5 mm. latis subrectis, carina dorso et intus arcuato-curvata, subrostrata, 16 mm. longa, 3,5 mm. lata; stamine postico sub medio cum caeteris coalito, supra basin iterum libero, omnibus superne subarcuato-incurvis, antheris oblongis; ovario subsessili, stylo sigmoideo-recurvo vix longiore, ca. 14-ovulato; leguminibus 3,5—4,5 cm. longis, 4—4,5 mm. latis, superne arcuato-incurvis brevissime sericeo-pilosis; seminibus breviter ovatis nigrescentibus 3,5—4 mm. longis, 2,5—3 mm. latis, hilo ad medium sito.

Galactia parvifolia Griseb.! Pl. Wr. (1860) p. 178 et Cat. p. 75; Sauv. Cub. n. 529 p. 30, — non A. Rich.

Hab. in Cuba ad Villa Nouvelle Sophie: Wright s. n., prope Monteverde: Wright s. n.

Obs. *A. G. parvifolia* A. Rich. toto coelo diversa et indole carinae stylique valde insignis. Formae duae adsunt, altera foliolis subtus magis et longius sericeis ideoque nervis non conspicuis cayce 7 mm. longo, deflorata, altera foliolis subtus brevius pilosis, nervis lateralibus conspicuis, calyce usque 10 mm. longo, florifera.

16. **Galactia uniflora** Urb. (n. sp.) caulibus inferne sublignescentibus caeterum herbaceis, volubilibus, pube densa brevi patente alba vestitis; stipulis anguste lanceolatis 1,5—2 mm. longis; foliis 1,5—0,5 cm. longe petiolatis, foliolis 3, terminali 2—4 mm. longe petiolulato, oblongo-linearibus usque obovato-oblongis, apice rotundatis et plus minus emarginatis, inferne sensim angustatis, basi obtusis, 2—3 cm. longis, 0,3—1 cm. latis, lateralibus paullo v. triente brevioribus, chartaceis v. crassiuscule

chartaceis, supra brevissime et subparce pilosis v. glabris, reticulato-venosis, subtus breviter et adpresse pilosis; inflorescentiis pedunculo nullo v. subnullo, unifloris, pedicellis 3 mm. longis, 0,3 mm. crassis; calyce breviter patule v. subadpresse piloso 6 mm. longo, dente antico lanceolato, tubo fere duplo longiore, lateralibus lanceolatis, tubum vix dimidio superantibus, postico triangulari-ovato acutato; corolla ut videtur flava; vexillo breviter obovato, 8—9 mm. longo, 6,5 mm. lato, unguiculo 0,5 mm. longo, alis vexillo aequilongis, medio 2,5 mm. latis, subrectis, carina alis paullo breviore et paullo angustiore, dorso supero arcuata, intus subrecta, apice obtusissima, 8 mm. longa; stamine postico supra basin libero, dein caeteris breviter adnato, superne soluto, omnibus sub apice incurvis, antheris ovatis v. ovato-oblongis; ovario breviter et latiuscule stipitato, stylum superne uncato-incurvum fere duplo superante, 11—13-ovulato; leguminibus 3—4 cm. longis, 4—4,5 mm. latis, inferne subrecurvis, breviter et dense pubescentibus; seminibus reniformibus, bruneis, nigro-maculatis, 2,5—3 mm. longis, hilo supra medium sito.

Galactia angustifolia Hitchc.! Bah. (1893) p. 77 (fol. angustioribus), — non Kth.

Galactia tenuiflora Hitchc.! l. c. p. 78 (quoad plant. Inag. fol. latioribus), — non Wight et Arn.

Hab. in ins. Baham. Inagua, m. Mart. flor.: Hitchcock (Miss. Bot. Gard. Herb.)

17. **Galactia filiformis** Benth. caulibus herbaceis, ad basin lignescentibus, superne volubilibus, pilis brevissimis reflexis et adpressis tenuibus obsitis, posterius glabrescentibus; stipulis anguste lanceolatis v. subulatis, 1—2 mm. longis; foliis 1—0,5 cm. longe petiolatis, subaequalibus, foliolis 3, terminali 5—3 mm. longe petiolulato, elliptico v. obovato-oblongo, apice rotundato plerumque emarginato, ad basin magis angustato, basi ima obtuso, 2—1 cm. longo, 0,8—0,5 cm. lato, lateralibus triente v. dimidio brevioribus ovalibus ad basin subobliquis, basi ima obtusissimis v. rotundatis, omnibus chartaceo-coriaceis, supra tenuissime v. obsolete pilosulis, nitidis, nervo medio supra prominulo, obsolete v. manifestius venosis, subtus brevissime et adpresse pilosis multo pallidioribus opacis; inflorescentiis pedunculo 2—2,5 cm. longo, 0,3 mm. crasso, 3—5 cm. (v. in specim. Jacquin. culto usque 15 cm.) longis, superne laxifloris; pedicellis 2—3 mm., fructiferis usque 4 mm longis; calyce subparce brevissime et adpresse pilosulo, 6—7 mm. longo, dente antico tubo duplo, lateralibus dimidio longioribus anguste lanceolatis breviter acuminatis, postico longitudine intermedio lanceolato v. ovato-lanceolato acuto; corolla (ex Jacq.) ex violaceo sordide purpurascente 7—8 mm.

11-1900

longa, petalis subaequilongis, vexillo orbiculato, 1 mm. longe unguiculato, alis carinam latitudine aequantibus, 2,5 mm. latis; stamine postico soluto, omnibus superne subincurvis, antheris oblongis; ovario subsessili, 13—14-ovulato, stylum parum incurvum vix superante; leguminibus 3,5—4 cm. longis, 3—4 mm. latis, superne falcato-incurvis, breviter et adpresse pilosis; seminibus ovato-reniformibus, 3,5 mm. longis, 2 mm. latis, bruneo-nigrescentibus v. (ex Jacq.) sordide luteis cum hilo nigro.

Galactia filiformis Benth. in Ann. Wien. Mus. II (1838) p. 127.

Galega filiformis Jacq. Coll. II (1788) p. 348 et Icon. pl. rar. III p. 14 t. 573!

Sweetia filiformis P. DC. Prodr. II (1825) p. 382.

Galactia dubia Schlecht.! in Linnaea V (1830) p. 178 (p. p.).

Hab. in Haiti: Poiteau (Herb. Krug et Urb. et herb. Willd. n. 13915).

Obs. Nostra specimina optime congruunt cum icone Jacquiniana, cujus exemplar originarium in museo vindobonensi deest.

Var. *β.* **abbreviata** Urb. caulibus cito lignescentibus et glabrescentibus bruneis; foliolo terminali obovato v. obovato-elliptico usque 1 cm. lato, nervo medio supra impresso; inflorescentiis plerumque vix 1 cm. longis; vexillo 10 mm. longo, 8 mm. lato orbiculato, unguiculo 1,5 mm. longo, alis carina paullo brevioribus et angustioribus, carina dorso arcuata intus subrecta 10 mm. longa et fere 3 mm lata.

Hab. in Sto. Domingo: Rob. Schomburgk n. 115*.

18. **Galactia leucocarpa** Desv. caulibus volubilibus, verisimiliter lignescentibus, junioribus pilis brevibus albidis reflexis vestitis, postremo glabrescentibus; stipulis e basi lanceolata subulatis 2—2,5 mm. longis; foliis 1,5—0,8 cm. longe petiolatis, aequalibus, foliolis 3, terminali 5—3 mm. longe petiolulato, ovali-elliptico, apice rotundato et leviter emarginato, basi paullo magis angustato rotundato v. obsolete cordato, 2—1,5 cm. longo, 0,8—0,6 cm. lato, lateralibus triente v. fere dimidio brevioribus, ovalibus v. breviter ovalibus, ad basin obliquis, omnibus subcoriaceis, supra breviter pilosis nitidis, juxta nervum medium impressis, reticulato-nervosis, subtus breviter et adpresse strigoso-pilosis, multo pallidioribus glaucescentibus opacis; inflorescentiis pedunculo 1—4 cm. longo, 0,5 mm. crasso, 1,5—5 cm. longis, ad apicem nodos v. ramulos abbreviatos paucos plurifloros gerentibus; pedicellis 3—4 mm., fructiferis usque 6 mm. longis; calyce brevissime, adpresse et subparce pilosulo, 8—9 mm. longo, dente antico tubum dimidio, lateralibus parum superantibus, lanceolatis, postico ovato-triangulari, omnibus breviter acuminatis; antheris junioribus ovatis; leguminibus (junioribus) ca. 5 mm. latis, breviter et dense albido-pilosis.

Galactia leucocarpa Desv.! in Ann. Sc. nat. I sér. vol. IX (1826) p. 414.

Glycine leucosperma Desv.! in Journ. de Bot. 1814. I p. 78 (sphalmate) ex DC. Prodr. II p. 242.

Hab. in Antillis (verisimiliter Hispaniola): Herb. Desvaux (nunc in museo Paris.).

19. **Galactia Schomburgkii** Urb. (n. sp.) caulibus herbaceis volubilibus, pilis brevibus albidis patentibus v. plus minus reflexis crebris v. laxioribus obsitis; stipulis anguste lanceolatis v. lanceolato-subulatis, 1,5—2,5 mm. longis; foliis 1,2—0,5 cm. longe petiolatis, foliolis 3, omnibus aequaliter et brevissime (ca. 0,7 mm. longe) petiolulatis, terminali anguste obovato v. obovato-oblongo, apice emarginato et obsolete v. vix apiculato, inferne sensim cuneato-angustato, basi ipsa obtuso, 1,5—2,5 cm. longo, 0,6—0,8 cm. lato, lateralibus triente v. fere duplo brevioribus oblique obovatis v. ovalibus, inaequilateris, basi obtusissimis v. rotundatis, subcoriaceis, supra parce v. crebrius et brevissime pilosis, reticulato-venosis, subtus pilis patulis v. adpressis brevibus molliter pubescentibus; inflorescentiis cum pedunculo 1,5—3 cm. longo, 0,3—0,4 mm. crasso, 2,5—4 cm. longis, superne v. ad apicem parce floriferis, pedicellis 1—2 mm., fructiferis usque 4 mm. longis; calyce parce brevissime et adpresse piloso, 6 mm. longo, dente antico tubo fere duplo, lateralibus dimidio longioribus, lanceolatis acuminatis, postico longitudine intermedio, ovato breviter acuminato; corolla ignota; leguminibus 4—5,5 cm. longis, 4—5 mm. latis, superne plus minus arcuato-incurvis.

Hab. in Sto. Domingo: Rob. Schomburgk n. 22* (p. p.)

20. **Galactia pendula** Pers. volubilis et supra frutices prostrata, ramis junioribus pilis deorsum versis et adpressis brevibus dense obsitis; stipulis lineari-subulatis, 3,5—4,5 mm. longis; foliis 5—0,5 cm. longe petiolatis, foliolis 3, terminali 10—3 mm. longe petiolulato, ovato-elliptico v. elliptico-oblongo, ad apicem paullo magis angustato, apice ipso obtusissimo v. rotundato et leviter emarginato, basi rotundato v. obsolete cordato, 7—2,5 cm. longo, 3,5—1,2 cm. lato, lateralibus dimidio v. duplo minoribus, ovatis usque elliptico-oblongis, omnibus crassiuscule chartaceis v. subcoriaceis, supra ad nervum medium brevissime pilosulis caeterum glabris, subtus brevissime v. breviter et adpresse pilosis; inflorescentiis 7—30 cm. longis, fere a basi fasciculos numerosos 1—paucifloros gerentibus; pedicellis 3—4 mm. longis; calyce brevissime parce et adpresse pilosulo 7—8 mm. longo, dente antico tubo fere dimidio longiore, lateralibus tubum aequantibus v. paullo brevioribus, postico longitudine intermedio; corolla rosea v. kermesina, tandem sordide

11-1900

pallente, vexillo subrecto 20—25 mm. longo, 7—9 mm. lato, oblongo v. late oblongo, unguiculo 1,5—2 mm. longo, alis 18—23 mm. longis, 2,5—3,5 mm. latis, carina paullo longiore 21—25 mm. longa, 3—4 mm. lata; stamine postico ab initio libero, antheris oblongis; ovario 14—16-ovulato stipitato, stylum subarcuatum (interdum abortivum) longitudine vix aequante; leguminibus 7—9 cm. longis, 6—7 mm. latis, inferne rectis, ad apicem incurvis, brevissime et adpresse pilosis; seminibus breviter ovatis v. subrhombeis, bruneo-nigrescentibus, 5—6 mm. longis, ca. 4 mm. latis, hilo ad medium sito.

Galactia pendula Pers. Syn. II (1807) p. 302 (excl. patr. Cajenna); Bot. Reg. IV t. 269!; DC. Prodr. II p. 237 (excl. patr. Cajenna); Macf. Jam. I p. 254; Griseb.! Flor. p. 194; Benth. et Hook. Gen. I p. 535.

Glycine Galactia Linn. Syst. X ed. II (1759) p. 1173.

Clitoria Galactia Linn. Spec. II ed. II (1763) p. 1026; Willd. Spec. III p. 1070; Lun. Jam. I p. 102.

Glycine emarginata Desv.! in Journ. de Bot. 1814. I p. 78 (ex DC.) et in Ham. Prodr. p. 50; DC. Prodr. II p. 242; Walp. Rep. I p. 760.

Galactia emarginata Desv.! in Ann. Sc. nat. I sér. vol. IX (1826) p. 414; Benth. in Ann. Wien. Mus. II p. 127.

Collaea pendula Benth. in Ann. Wien. Mus. II (1838) p. 128.

Galactia Galactia Vail in Bull. Torr. Bot. Club XXII (1895) p. 500.

Phaseolus minor lactescens flore purpureo Sloane Cat. (1696) et Hist. I p. 182 t. 114 f. 4!

Galactia foliis ovatis glabris etc. P. Br. Jam. (1756) p. 298 t. 32 f. 2!

Hab. in Antillis: Herb. Desvaux; Jamaica Blue Mountains 33—1300 m. alt., supra Gordon Town 330 m. alt. Nov. fl., inter Gordon Town et Content Road 800 m. alt. Nov. fl., Green Valley 700 m. alt. Aug. fl., Hall's Delight 330 m. alt. Jan. fl. et fr., inter Orchard Road et Mocho 800 m. alt. Jul. fl., Long Mountain Road 33 m. alt. Dec. fl. et fr., Guava Ridge 700 m. alt. Jan. fruct.: Bertero, Campbell n. 6178, Eggers n. 3734, Harris 5502, 5861, 6138, 6509, 6859, Hitchcock (Miss. Bot. Gard.), March.

21. **Galactia Lockarti** Griseb. caulibus volubilibus pubescentibus; stipulis setaceis; foliis petiolos aequantibus, foliolis 3, ovato-oblongis v. oblongis, superne magis angustatis, apice obtusis et subemarginatis mucronulatisque, basi rotundatis, 2,5—4 cm. longis, 1—1,5 cm. latis, terminali ca. 7 mm. longe petiolulato, chartaceo-coriaceis, supra glabris, subtus pubescentibus; inflorescentiis cum pedunculo ca. 3 cm. longo,

1 mm. crasso, 8—12 cm. longis, folia superantibus, multi- et densifloris, pedicellis longitudine calycis (tubi?); calyce breviter et adpresse piloso, 6,5 mm. longo, dente antico lanceolato tubo duplo, lateralibus obtusiusculis dimidio longioribus, postico longitudine intermedio ovato-lanceolato brevissime acuminato; vexillo 10—12 mm. longo, alas et carinam perpaullo superante; stamine postico ad basin libero, dein cum caeteris connato, superne soluto; ovario sessili, 7-ovulato, stylo arcuato; leguminibus oblongis, 2,5 cm. longis, 10 mm. latis, pubescentibus.

Galactia Lockarti Griseb.! Flor. (1860) p. 194.

Collaea parviflora Benth. Msc. ex Griseb. l. c.

Hab. in Trinidad: Lockhart n. 191; — praeterea Venezuela et Nova Granata ex Griseb.

Obs. Descriptio nostra e diagnosi Grisebachiana et fragmentis plantae in herb. Grisebach. asservatis atque ex herb. Kewensi benevole missis conflata.

22. **Galactia brachyodon** Griseb. caulibus lignescentibus volubilibus, pilis subparcis vix visibilibus brevibus reflexis et adpressis ferrugineis obsitis; stipulis anguste lanceolatis 1,5—2 mm. longis; foliis 5—1 cm. longe petiolatis, foliolis 3, anguste ovatis v. ovato-ellipticis v. elliptico-oblongis, apice obtusissimis v. breviter et obtusissime acuminatis obsolete v. manifeste emarginatis, basi obtusis v. rotundatis, nunc leviter cordatis, 7—2 cm. longis, 2,3—0,8 cm. latis, terminali 20—3 mm. longe petiolulato lateralia paullo usque triente superante, coriaceis, supra minute pilosulis v. glabratis, subtus adpresse et breviter pilosulis; inflorescentiis cum pedunculo 2,5—1 cm. longo, 1,5—0,8 mm. crasso, 3—18 cm. longis, multifloris, pedicellis 2—2,5 mm. longis; calyce parce breviter et adpresse pilosulo, 4—5 mm. longo, dente antico ovato acuto v. acuminato tubo paullo breviore, lateralibus paullo brevioribus triangularibus, postico latissimo apice rotundato et subemarginato; corolla pallide purpurea (ex Wr.), vexillo 8 mm. longo, 7 mm. lato, late orbiculari, unguiculo 1,5 mm. longo, alis carinam paullo usque 1 mm. longe superantibus et vix latioribus, 8 mm longis, 2,5 mm. latis, carina dorso arcuata, intus subrecta 7 mm. longa vexillo breviore; stamine postico libero, omnibus superne subincurvis, antheris ovatis; ovario sessili ca. 10-ovulato, in stylum dimidio breviorem subrectum attenuato; leguminibus 4 cm. longis, 6—7 mm. latis, breviter rufidule patenti-pilosis, subrectis apice ipso valde incurvato.

Galactia brachyodon Griseb.! Plant. Wright. (1860) p. 178 et Cat. p. 75; Sauv. Cub. n. 528 p. 30.

Hab. in Cuba prope Monteverde: Wright n. 135, loco non indicato: Linden s. n.

11-1900

23. **Galactia rudolphioides** Benth. et Hook. caulibus inferne lignosis, superne volubilibus, pilis brevibus v. perbrevibus ferrugineis deorsum versis et plus minus adpressis obsitis v. inferne glabrescentibus; stipulis triangularibus usque lanceolato-subulatis 1,5—2,5 mm. longis; foliis 4—0,5 cm. longe petiolatis, foliolis 3 valde variabilibus, terminali 10—1 mm. longe petiolulato anguste ovato usque oblongo-lanceolato, basi obtuso v. rotundato, superne plerumque magis angustato, interdum acuminato, apice vix v. mediocriter et obtuse acuminato, manifeste v. vix emarginato, 2—5 cm. longo, 0,8—2,5 cm. lato, lateralibus paullo v. fere duplo brevioribus breviter ovatis usque ovali-ellipticis non acuminatis obtusioribus, omnibus chartaceis v. coriaceis, supra glabris v. brevissime pilosis in sicco olivaceis, subtus multo pallidioribus, pilis brevibus adpressis crebris v. parcissimis obsitis; inflorescentiis cum pedunculo 1—8 cm. longo, 0,8—2 mm. crasso, 4—20 cm. longis, superne pluri- v. multifloris, pedicellis 3—6 mm. longis; calyce breviter et adpresse ferrugineo-piloso, 12—15 mm. longo, dente antico lanceolato sensim acuminato, tubo dimidio v. fere duplo longiore, lateralibus triangulari-lanceolatis tubum vix aequantibus, postico ovato obtuso brevissime apiculato, longitudine intermedio; corolla coccinea v. obscure rosea, carina purpureo-maculata (ex Wr.), petalis subaequilongis, vexillo 20—24 mm. longo, 12—13 mm. lato, ovato, unguiculo 2,5—3,5 mm. longo, alis carinaque subaequilatis 4—5 mm. latis, subrectis; stamine postico libero, omnibus superne parum arcuatis, antheris ovato-oblongis; ovario breviter stipitato, 11—15-ovulato, stylo (interdum subabortivo) subrecto aequilongo; leguminibus 4—6 cm. longis, 9—10 mm. latis, inferne paullo recurvis, superne subrectis, breviter v. brevissime, dense v. laxe, rufo- v. ferrugineo-pilosis.

Galactia rudolphioides Benth. et Hook. ap. Sauv. Cub. (1869) n. 531 p. 30; Hitchc.! Bah. p. 78.

Dioclea rudolphioides Griseb.! Pl. Wr. (1860) p. 178 et Cat. p. 76 (cum var.).

Galactia pendula Gard., Brace et Doll. Bah. p. 377, — non Pers.

Hab. in ins. Baham. New Providence ad Nassau, m. Jan. fl.: Hitchcock (Miss. Bot. Gard. Herb.), Northrop n. 214, Eleuthera, Cat Island ex Hitchc., Crooked Island: Hitchcock (Miss. Bot. Gard. Herb., forma grandifolia foliolis ovatis v. anguste ovatis usque 5 cm. longis, usque 2,8 cm. latis); Cuba in pinetis prope Monteverde, m. Jun., Aug. fl., Sept. fr.: Wright n. 1181, in Pinal Magari-Abajo: Wright n. 2345.

Obs. Folia interdum in eodem specimine nunc pinnatim, nunc palmatim trifoliolata.

24. **Galactia bahamensis** Urb. caulibus lignescentibus, superne volubilibus, pilis brevissimis v. brevibus rufidulis deorsum versis et

adpressis obsitis, saepe mox glabrescentibus; stipulis lineari-subulatis, 1,5—2 mm. longis; foliis 2,5—0,5 cm. longe petiolatis, foliolis semper 3, aequaliter et brevissime (0,8—1,5 mm. longe) v. terminali paullo magis (usque 3 mm. longe) petiolulatis, terminali obovato v. elliptico v. obovato-oblongo, inferne magis angustato, basi ipsa obtuso, apice obtuso v. rotundato, saepius plus minus emarginatis, 2,5—1,5 cm. longis, 1,5—0,7 cm. latis, lateralibus paullo usque duplo brevioribus oblique ovatis v. breviter obovatis, omnibus coriaceis rigidis, margine saepius recurvatis, utrinque reticulato-venosis, glabris v. subtus parce et breviter pilosis, subtus pallidioribus; inflorescentiis cum pedunculo 0,5—3 cm. longo, 0,5—1 mm. crasso, 2—8 cm. longis, plurifloris, pedicellis flor. 3—4 mm., fructiferis usque 7 mm. longis; calyce brevissime et adpresse rufo-piloso, 7—8 mm. longo, dente antico lanceolato sensim acuminato, tubo fere duplo longiore, lateralibus triangulari-lanceolatis, tubum vix superantibus, postico ovato-triangulari, apice subsensim angustato, longitudine intermedio; corolla rosea (ex Egg.), vexillo orbiculato, 9—10 mm. longo, 7,5—8 mm. lato, 1,3—2 mm. longe unguiculato, alis vexillo aequilongis subrectis, carina alis 1—2 mm. breviore sed ei aequilata, dorso arcuato-curvata, intus subrecta 2,5 mm. lata; stamine postico in $^2/_3$ alt. cum caeteris coalito, omnibus superne valde incurvis, antheris ovatis; ovario vix stipitato, 6—9-ovulato, stylum subrectangulari-incurvum duplo v. ultra superante; leguminibus 3,5—5 cm. longis, 7—10 mm. latis, subrectis v. supra basin subrecurvis, brevissime et parce adpresseque pilosulis; seminibus 5—7, ovatis, 4,5—5,5 mm. longis, bruneis et plus minus nigro-maculatis, hilo sub apice sito.

Galactia galactioides Hitchc.! Bah. (1893) p. 77 (excl. synon.).

Hab. in ins. Baham. Watling's, Crooked Isl., Inagua, m. Nov. flor.: Hitchcock (Miss. Bot. Gard. Herb.), Fortune Isl. m. Febr. fruct.: Eggers n. 3828, Hitchcock (Miss. Bot. Gard. Herb.).

Obs. Ad *G. lignosam* Urb. arcte accedens.

25. **Galactia lignosa** Urb. caulibus inferne lignescentibus, superne volubilibus, pilis brevibus reflexis et adpressis rufescentibus obsitis; stipulis lanceolatis 1,5—2 mm. longis; foliis 1—0,5 cm. longe petiolatis, foliolis 3, omnibus aequaliter et brevissime (ca. 1 mm. longe) petiolulatis, terminali obovato v. obovato-elliptico, apice rotundato v. obtusissimo plus minus emarginato, inferne cuneatim angustato, basi ipsa obtuso 2—1,5 cm. longo, 1—0,8 cm. lato, lateralibus dimidio brevioribus, breviter obovatis, inaequilateris, basi subrotundatis, omnibus subcoriaceis, supra glabris in sicco nigrescentibus, obsolete v. vix venosis, subtus pallide olivaceis, brevissime et adpresse pilosis, manifestius reticulato-nervosis; „inflorescentia folio longiore; calycis dentibus 4, omnibus acutis

11-1907

patulis, lateralibus 2 brevioribus; corolla violacea, vexillo latissimo, basi viridi"; leguminibus oblongis subfalcatis, 4 cm. longis, fere 1 cm. latis, brevissime et adpresse parceque pilosis; seminibus ca. 7 ovatis nigris, ca. 5 mm. longis, hilo sub apice sito.

Glycine lignosa Pers. Syn. (1807) p. 301.

Sweetia lignosa P. DC. Prodr. II (1825) p. 382.

Hab. in Haiti: Poiteau in herb. Willd. n. 13468, Turpin ex Pers.

Obs. Descriptio Persooniana omnino quadrat cum specimine in herb. Willdenowii asservato, quod una cum multis aliis plantis cl. Poiteau, amicus et socius in itineribus Haitiensibus cl. Turpini, clo. Rudolphi vendidit, qui specimina v. fragmenta cl. Willdenowio donavit.

26. **Galactia impressa** C. Wright emend., caulibus postremo lignescentibus, volubilibus, pilis brevibus rufescentibus deorsum versis et plus minus adpressis dense obsitis, demum glabrescentibus; stipulis lineari-subulatis, 1,5—2 mm. longis; foliis 1,2—0,2 cm. longe petiolatis, foliolis in eodem ramo 1 v. 3, aequaliter et brevissime (0,5—1 mm. longe) petiolulatis, ovato-oblongis v. oblongo-lanceolatis, basi rotundatis, superne sensim et magis angustatis, apice obtuso leviter emarginatis, 2,5—1,5 cm. longis, 0,9—0,5 cm. latis, lateralibus (si obviis) triente v. fere duplo brevioribus, omnibus coriaceis, margine recurvatis, supra minute pilosulis v. glabrescentibus, in sicco obscure olivaceis, subtus pallidioribus, pilis brevissimis adpressis pallide rufidulis adspersis; inflorescentiis cum pedunculo 2—5 cm. longo, 0,6—1 mm. crasso 3—8 cm. longis, superne plurifloris, pedicellis 1—2 mm., fructiferis usque 3 mm. longis; calyce breviter et adpresse rufo-piloso, 3,5—4 mm. longo, dentibus subaequilongis et tubum aequantibus, antico et lateralibus latiuscule lanceolatis, postico semiovali apice rotundato et breviter apiculato; corolla purpurea (ex Wr.), petalis (non omnibus rite visis) ut videtur inter sese subaequilongis, 7 mm. longis, vexillo late orbiculari, unguiculo 1,5 mm. longo, alis carinaque subaequilatis, 1,8 mm. latis; stamine postico (in unico tantum flore examinato) libero, omnibus superne subincurvis, antheris ovato-oblongis; ovario subsessili, 3—5-ovulato, quam stylus incurvus fere duplo(?) longiore; leguminibus 3—3,5 cm. longis, 8—10 mm. latis, subrectis v. supra basin subrecurvis, brevissime subpatule pilosis; seminibus 2—5, ovatis, 5—6 mm. longis, 3,5—4 mm. latis, bruneis, nigro-maculatis, hilo supra medium sito.

Galactia impressa Wr. in Sauv. Cub. (1869) n. 532 p. 30 (p. p.).

Dioclea galactioides Griseb.! Cat. (1866) p. 76 (p. p.).

Hab. in Cuba occ. in districtu Bahia Honda, m. Sept. fl. et fr.: Wright n. 2344.

27. **Galactia revoluta** Urb. (n. sp.) caulibus inferne lignosis, superne volubilibus, pilis brevibus albidis v. rufescentibus (in eadem planta)

deorsum versis et adpressis obsitis, postremo glabrescentibus; stipulis lanceolato-subulatis 2—4 mm. longis; foliis 1,5—0,5 cm. longe petiolatis, foliolis 3 subaequaliter et brevissime (1— 2 mm. longe) petiolulatis, lanceolatis v. lineari-lanceolatis, utrinque subaequaliter angustatis et obtusis, vix v. obsolete apiculatis, 4—1,5 cm. longis, 1—0,4 cm. latis, lateralibus paullo brevioribus, sed eadem forma, omnibus coriaceis rigidis, margine solemniter revolutis, supra glabris glaucescentibus, subtus dense albido-, interdum rufidulo-sericeis, nervis anastomosantibus inter pubem bene prominentibus; inflorescentiis cum pedunculo 2—4 cm. longo, 1—1,5 mm. crasso, 8—12 cm. longis, multifloris, pedicellis 1,5—2 mm. longis; calyce dense rufescenti-sericeo, 5 mm. longo, dente antico tubum aequante, triangulari-lanceolato acuminato, lateralibus triangulari-acuminatis, tubo dimidio brevioribus, postico semiorbiculari v. late triangulari obtuso v. rotundato, obsolete apiculato, longitudine lateralium; corolla purpurea (ex Wr.), petalis inter sese subaequilongis, vexillo 7—7,5 mm. longo et aequilato, suborbiculari, unguiculo 2 mm. longo, alis carinaque subaequilatis, 2 mm. latis, carina dorso valde arcuata, intus parum incurva; stamine postico supra basin libero, dein fere usque ad medium cum reliquis coalito, caeteris superne incurvis, apice breviter liberis, antheris ovatis; ovario sessili, 6—7-ovulato, quam stylus incurvatus dimidio longiore; leguminibus 3,5—5 cm. longis, 7—8 mm. latis, subrectis, breviter et densissime rufo-tomentosis; seminibus 3—5, ovatis v. suborbicularibus, 5 mm. longis, 3—4 mm. latis, nigris, hilo supra medium sito.

Dioclea galactioides Griseb.! Cat. (1866) p. 76 (p. p.).

Hab. in Cuba, road to Pinal Mayari, m. Aug. fl. et fr.: Wright s. n.

Obs. Species bene distincta a cl. Grisebach in Msc. (herb. Gotting.) „*Dioclea galactioides* var. foliolis subtus sericeis“ salutata, sed l. c. cum vera *D. galactioides* confusa („foliolis lanceolatis, subtus sericeis, legumine rufo-pubescente in ejus descriptione ad nostram plantam spectant).

Species mihi non visa.

Galactia Odonia Griseb. caule volubili; foliolis 3 elliptico-lanceolatis obtusis glabrescentibus petiolo communi subaequilongis; racemis paucifloris folium aequantibus; calycis lobis subulatis, longioribus tubo duplo longioribus, lateralibus paullo brevioribus; legumine rufo-tomentoso oblique rostrato plano-compresso, $2^1/_2$ poll. longo, 6 lin. lato.

Galactia Odonia Griseb. Cat. (1866) p. 75 (excl. syn. Bert.); Sauv. Cub. n. 530 p. 30.

Hab. in Cuba occ.: Rugel n. 864.

Obs. Deest in herb. Gotting., Kew., Cantabrigiens. et Brit. Museum.

Hedysarum volubile Mayc. Barb. (1830) p. 303 (non Linn.). — Barbados.

Obs. Verisimiliter *Galactiae* spec., sed quae?

Species exclusae.

Galactia mollis Spreng. Syst. III (1826) p. 257 (non Michx.) quoad plantam portoricensem vix ad nostrum genus pertinet. An *Teramnus uncinatus* Sw.?

Galactia pinnata Pers. Syn. II (1807) p. 302 = Clitoria polyphylla Poir. in Lam. Enc. Suppl. II (1811) p. 300 = Barbieria polyphylla DC. Mém. Leg. (1825) p. 242 t. 39 — **Barbieria pinnata** Baill. Hist. plant. II (1870) p. 263 in obs.

VII. Arthrostylidium Rupr.

Exposuit

Robertus Pilger.

Die Arten der Gattung *Arthrostylidium* bilden entweder niedrige Gebüsche oder sie erheben sich mit dünnen Internodien kletternd bis in die Gipfel hoher Bäume. Die Zweige stehen in mehr oder weniger dichten Büscheln an den Knoten der Halme und sind meist kurz (so besonders die dichten Büschel der sterilen Zweige von *A. capillifolium* Griseb.). Sie sind entweder nicht weiter verzweigt und schliessen mit dem Blüthenstand ab oder mehr oder weniger aus den Internodien verzweigt, wobei dann jede Verzweigung mit einem Blüthenstand endigt. Auch die fertilen Zweige sind nur selten blattlos, verkürzt; gewöhnlich tragen sie eine Anzahl von Laubblättern, die meist nicht gross sind, mit sehr kurzem Blattstiel oder fast sitzend. Die Blätter sind selten sehr schmal linealisch oder haarförmig, gewöhnlich schmal lanzettlich bis lanzettlich, entweder sehr steif, derb gestreift, oder dünner, biegsam, fest papierartig, zarter gestreift; der Mittelnerv zieht sich deutlich erkennbar bis zur Blattspitze hindurch oder ist sehr wenig sichtbar, die Seitennerven treten fast nie deutlich hervor. Der Blüthenstand ist seltener eine grosse, endständige Rispe (hierher gehört keine Art aus Westindien); gewöhnlich ist er endständig, kurz, racemös, mit fast sitzenden Aehrchen.

Die Gattung *Arthrostylidium* ist am nächsten verwandt mit *Arundinaria;* das einzige Merkmal von Constanz, das die beiden Gattungen trennt, liegt in der Anzahl der leeren Spelzen. Bei *Arundinaria* trägt das Aehrchen am Grunde 1—2 leere Hüllspelzen, bei *Arthrostylidium* 3—4, indem in der 3. oder in der 3. und 4. Spelze keine Deckspelze und Blüthe entwickelt ist (spiculae deorsum imperfectae). Durch die Anwendung dieser Unterscheidung wird aber jedenfalls die Umgrenzung der Gattung eine künstliche, indem dann Arten in die Gattung eingeschlossen werden, die sich nur hierdurch von *Arundinarien* unterscheiden, während sie von den typischen *Arthrostylidien* durch den

11-1901

Bau des Halmes und des Blüthenstandes sich weit entfernen. Im Blüthenstand ist kein durchgreifender Unterschied vorhanden; wohl entfernt sich die Gruppe der *Arthrostylidien* mit kurzem, gedrängtem, racemösem, häufig einseitswendigem Blüthenstand (*A. Trinii* und Verwandte) sehr von den typischen *Arundinarien;* doch finden sich von hier aus viele Uebergänge bis zu stark verzweigten Rispen. Auch die leichte Zerbrechlichkeit der Aehrchenspindel ist kein durchgreifender Unterschied.

Die beiden Gattungen divergiren so weit, dass eine Trennung der Genera nöthig erscheint; doch wird die Bildung einer Grenzlinie nur durch das Studium aller Formen ermöglicht werden.

Während *Arundinaria* sowohl in der alten wie in der neuen Welt mit vielen Arten verbreitet ist, ist *Arthrostylidium* auf das tropische Amerika beschränkt und am reichsten und eigenthümlichsten auf den westindischen Inseln entwickelt.

Besonders ist hier die geringe Verbreitung der einzelnen Arten erwähnenswerth. Die meisten Arten sind nur von einer Insel bekannt, und zu ihrer Isolirung trägt der Umstand bei, dass sie im Flachlande nicht vorkommen, sondern nur reichlich an höheren Berggipfeln entwickelt sind. So ist *A. Prestoei* nur von Trinidad bekannt, *A. fimbriatum, A. cubense* Rupr., *A. Urbanii* Pilger nur von Cuba, *A. multispicatum* Pilger nur von Portorico, *A. obtusatum* Pilger nur von Martinique. *A. excelsum* Griseb. ist in Dominica, Trinidad und Guadeloupe gesammelt, während *A. pubescens* Rupr. von Trinidad auf das Festland von Venezuela übergeht. Weitere Verbreitung zeigt *A. capillifolium* Griseb., das von den Bahamas, aus Cuba, Portorico und St. Thomas bekannt ist. Von Arten, die mit solchen aus Westindien verwandt sind, sind zu erwähnen: *A. racemiflorum* Steud. (Mexico) und *A. Trinii* Rupr. (Central-Brasilien, Minas Geraës); sie schliessen sich eng an *A. Prestoei* Munro an. Dann finden wir im tropischen Brasilien und auf den Anden Arten mit verzweigter Inflorescenz verbreitet, die zu den westindischen nicht in näherer Beziehung stehen. *A. Schomburgkii* (Bennet) Munro (Guyana) und *A. longiflorum* Munro (Venezuela), die eine unverzweigte Inflorescenz haben, sind durch ihre langen Aehrchen ausgezeichnet.

Clavis specierum.

A. Inflorescentia racemosa, spiculae approximatae, plerumque secundae, racemus brevis vel raro elongatus.
  1. Racemus elongatus, vagina longe fimbriata — 1. *A. fimbriatum* Griseb.
  2. Racemus brevis, vagina parce fimbriata — 2. *A. Prestoei* Munro.

B. Inflorescentia racemosa, spiculae ± distantes.
  I. Folia angustissime linearia vel capillacea — 3. *A. capillifolium* Griseb.
  II. Folia anguste lanceolata vel lanceolata.

10 Okt. 1901.

a. Folia rigida, grosse striata, nervus medius conspicuus, glumae obtusae.
1. Folia anguste lanceolata, subtus pubescentia, glumae pubescentes 4. *A. Urbanii* Pilger.
2. Folia lanceolata, glabra . . . 5. *A. obtusatum* Pilger.
b. Folia tenuiora, papyracea, tenuiter striata, nervus medius conspicuus vel saepius obsoletus.
1. Folia anguste lanceolata, nervus medius conspicuus, excentricus 6. *A. cubense* Rupr.
2. Folia lanceolata, papyracea, nervus medius obsoletus vel parum conspicuus, in media lamina situs.
α. Folia subtus pubescentia margine laevi vel parcissime scaberulo . . . . . 7. *A. multispicatum* Pilger.
β. Folia subtus glabrescentia, margine scabro.
* Rhachis racemi flexuosa . 8. *A. excelsum* Griseb.
** Rhachis racemi stricta . . 9. *A. pubescens* Rupr.
C. Inflorescentia elongata, composita spicis minimis distantibus, spiculis 3, inferioribus haud evolutis . . . . . 10. *A. distichum* Pilger.

1. **Arthrostylidium fimbriatum** Griseb. lamina brevi, patente, lineari-acuminata, fimbriis oris vaginae elongatis, patentibus, inaequalibus, pallidis, longissimis; racemo elongato (ex Griseb.).

Arthrostylidium fimbriatum Griseb. Pl. Wright. II (1862) p. 531.

Hab. in Cuba orient.: Wright n. 1554 (n. v.).

Zur ersten Gruppe von *Arthrostylidium* gehören ausserdem *A. Trinii* Rupr. und *A. racemosum* Steud. aus Minas Geraës und Mexico.

2. **Arthrostylidium Prestoei** Munro, internodiis laevibus, teretibus, ramis foliiferis et simul floriferis ad nodos ramorum validiorum densissime fasciculatis, vel ad nodos ramorum debilium paucis gracilibus, rectis vel parte inferiore leviter geniculatis, 20—30 cm. longis, omnibus simplicibus; foliis paucis, satis distantibus lamina anguste lanceolata, papyracea, apicem versus sensim longe angustata, acuta, basi rotundata, ad 10 cm. longa et 13 mm. lata, plerumque 7—8 cm. longa et 7—8 mm. lata, margine scaberula, supra glabra, nonnunquam marginem versus scaberula, subtus basin versus parce pubescente, supra tenuiter anguste striata, nervo medio subtus non nisi basi conspicuo, lateralibus fere inconspicuis, petiolo perbrevi, puberulo, vagina angustissima, margine ciliolulata, parce fimbriata, fimbriis mox deciduis, in foliis evolutis plerumque nullis, ligula brevi, truncata; racemis ad ramos omnes terminalibus, 4—5 cm. longis; spiculis circa 8—10 subsessilibus stramineis, compressis, valde approximatis, secundis, floribus 2—3 fertilibus et insuper gluma sterili angustiore; rhachilla fragili, articulis circa $^1/_3$ longitudinis glumarum florentium aequantibus; glumis vacuis 3—4 persistentibus, infimis e basi latiore brevi subulatis, superioribus 1—2 latioribus e nervo medio acuminatis, glumam florentem simu-

lantibus; gluma florente lanceolata, e nervo medio longius setaceo-acuminata, apicem versus hirsuto-scaberula, margine rigide ciliolata, circa 11 mm. longa, nervis 9, imprimis apicem versus satis prominentibus; palea obtusa, 9 mm. longa, 2-carinata (carinis apicem versus ciliolulatis) apice barbulata, sulca inter carinas breviter pubescente; glumis viridi-punctulatis; lodiculis 3, ovatis, apice rotundatis, ciliatis, 2 mm. longis, staminibus 3, filamentis brevibus, antheris 5 mm. longis; ovario angusto, stylo profunde 2-partito, stigmatibus breviter plumosis.

Arthrostylidium Prestoei Munro! Msc. in Kew Bull. 1895 p. 186.

Hab. in Trinidad: Bot. Gard. Herb. n. 1675, Prestoe.

Nahe verwandt mit *A. Trinii* Rupr., aber ausgezeichnet durch kräftiger entwickelten Blüthenstand, zusammengedrückte, flache Aehrchen, längere Spelzen, die auf dem Rücken nach der Spitze zu kurz rauh behaart und mit grünen Punkten besprenkelt sind.

Im vorstehenden ist die Art noch einmal beschrieben worden, weil die Beschreibung in Kew Bulletin l. c., die nach einem Manuscript von Munro im Herbarium Kew gegeben wurde, unzulänglich ist. Auf die Angabe, dass nur wenige Zweige an den Knoten stehen, ist kein Werth zu legen, da dies nur bei dünnen Theilen des Halmes der Fall ist; an dickeren Aesten sind die Zweige dicht gebüschelt, wie die Exemplare n. 1675 zeigen.

3. **Arthrostylidium capillifolium** Griseb.! *Pl. Wright. II (1862) 531; Egg.! Flor. St. Croix et Virg. Isl. p. 101.*

Hab. in ins. Baham. New Providence, in fruticetis, 12 ped. alte scandens: Eggers n. 4242; Cuba: Wright n. 738, 3811[a]; Haiti prope Terre neufe: Buch n. 169; Portorico prope Sabana grande, in silva ad flumen Estero, in arboribus altissimis scandens: Sintenis n. 3891; Vieques (Crab Island): Hornbeck; St. Thomas ad Flaghill, 250 m. s. m., in silvis densis scandens, 2—3 m. alt.: Eggers n. 389[b]; St. Jan ad Battery: Hornbeck ex Eggers.

Die Art ist sehr charakteristisch durch die gewöhnlich dichten Büschel der sehr kurzen Zweige, die längeren, weisslich glänzenden Fransen an der Scheide, die sehr entfernt stehenden kleinen Aehrchen; die Blattspreiten sind äusserst schmal und gewöhnlich an den Rändern aufgebogen, mit schmaler Rinne (Wright n. 738), bei anderen Exemplaren sind die Spreiten theilweise flach (Eggers n. 389[b]), oder endlich finden sich Exemplare, bei denen die Spreiten alle mehr oder weniger flach, sehr schmal lineal sind (Sintenis n. 3891). Alte, trockne Spreiten sind immer flach. Die Spreiten werden bis 20 cm. lang und bis 3 mm. breit. Unter Wright n. 3811 (*A. cubense*) fanden sich Exemplare von *A. capillifolium* (n. 3811[a]), bei denen die Zweiglein locker, nicht in dichten Büscheln stehen und nicht selten verlängert und noch einmal verzweigt sind; die Blattspreiten sind alle flach, bis 3 mm. breit.

4. **Arthrostylidium Urbanii** Pilger (n. sp.), internodiis laevibus; ramis brevibus dense ad nodos fasciculatis, foliiferis et racemo termi-

natis, in speciminibus visis indivisis, circa 15 cm. longis; foliis ad ramos numerosis, vaginis pro parte sese tegentibus, lamina anguste lanceolata, rigida, patente, basi breviter rotundata, fere truncata, apicem versus sensim angustata, acutiuscula, 6—7 cm. longa, 4 mm. lata, supra glabra, subtus breviter pubescente, margine dentibus brevissimis remotis scabrida, grosse striata, nervo medio subtus prominente, crassiusculo, ad mediam laminam usque bene conspicuo, petiolo perbrevi, supra parce puberulo, vagina brevi, latiuscula, aperta, (junioribus breviter pubescentibus), parce fimbriata, fimbriis caducissimis; racemo terminali circa 5—8 cm. longo; rhachi stricta, crassiuscula, breviter puberula, leviter ad spiculas sulcata; spiculis 10—15, minimis, ad rhachin modice distantibus, brevissime crasse pedunculatis, ?-floris, rhacheos sulcis arcte adpressis; rhachillae articulis circa $^1/_2$ longitudinis glumarum florentium aequantibus; glumis inferioribus vacuis 3, obtusis, apice rotundatis, puberulis, prima et secunda lanceolatis 1,5—2 mm. longis, tertia ovata 2,5 mm. longa; gluma florente ovato-lanceolata, rigida, obtusa, breviter pubescente, obscure cinerea, 4,5—5 mm. longa, nervo medio et nervis lateralibus 2—3 prominentibus; palea obtusa, aequilonga vel paulo longiore, 2-carinata, carinis breviter apicem versus ciliolulatis, sulca inter carinas breviter puberula.

Hab. in Cuba: Wright n. 3810.

Ueber die Anzahl der Blüthen im Aehrchen lässt sich nichts aussagen; in allen Aehrchen der Exemplare sind die Deckspelzen bis auf die unterste abgefallen. Verwandt mit *A. obtusatum* Pilger, aber durch viele Merkmale unterschieden.

5. **Arthrostylidium obtusatum** Pilger (n. sp.), ramis foliiferis et simul floriferis dense fasciculatis, ad 40 cm. longis, e vaginis crebre ramulosis; internodiis 2—6 cm. longis; vaginis internodiis nonnunquam multo brevioribus vel illa aequantibus vel longioribus; foliis lamina lanceolata, rigida, apicem versus longe sensim angustata, basi rotundata, longitudinaliter dense grosse striata, striis supra prominentibus, nervo medio stramineo, subtus parum prominente, latiore, supra mediam laminam usque diagnoscendo, nervis secundariis inconspicuis, venulis transversis nullis, lamina supra et subtus glabra, ad 8 cm. longa et 1,2 cm. lata, petiolo brevi, plano, glabro, vagina glaberrima, ore longius fimbriata, fimbriis nonnunquam ad 1 cm. longis, apicem versus tenuissimis; racemis ad ramos et ramulos terminalibus; rhachi recta, crassiuscula, internodiis spicularum latere sulcatis; spiculis 5—7 alternantibus, subsessilibus, approximatis, inferioribus circa 10—12 mm. distantibus, 4—6-floris, angustis; glumis vacuis 4, inferioribus angustis, minoribus, superioribus glumas florentes simulantibus; floribus plerisque in speciminibus, qui adsunt, imperfectis vel sterilibus; gluma florente margi-

11-1901

nibus convoluta, expansa ovato-lanceolata, obtusa, glabra, margine breviter, imprimis apicem versus ciliata, 9 mm. longa, nervis parallelis numerosis, prominentibus; palea glumam fere aequante, 2-carinata, obtusa, apice barbulata, carinis ciliolulatis; staminibus 3, antheris 4 mm. longis; stylis 2 elongatis, plumosis; lodiculis 3 tenuissimis, ovato-lanceolatis, acutatis, 2 mm. longis.

Hab. in Martinique in summo monte Morne d'amour: Duss n. 563, 1310.

6. **Arthrostylidium cubense** Rupr. *Bambus. (1840) p. 28.*

Hab. in Cuba: Ramon de la Sagra, Wright n. 3811.

Die Blätter haben eine schmal lanzettliche, oberseits kahle, unterseits etwas rauhe Spreite, mit hervortretendem, excentrisch verlaufendem Mittelnerven; der Blüthenstand ist lang, mit gerader Rhachis; die drei Hüllspelzen sind lang zugespitzt; die Deckspelze ist lanzettlich, lang zugespitzt oder aus dem Mittelnerv nur kurz gespitzt.

7. **Arthrostylidium multispicatum** Pilger (n. sp.), internodiis junioribus asperis; ramis ad nodos dense fasciculatis, brevibus, floriferis et folio uno alterove auctis vel longioribus, foliis nonnullis ornatis et racemo terminatis et simul ex vaginis foliorum fere omnium ramulosis, ramulis sine foliis, racemum brevem formantibus, ramis ad 20 cm. longis; internodiis 2—3 cm. longis, vaginis internodiis plerumque brevioribus; foliis lamina angusta, papyracea, lanceolata, sensim angustata, obtusiuscula, basi rotundata, margine laevi, supra laevi, glabra, subtus breviter pubescente, nervo medio et nervis lateralibus (utroque latere 3) obsoletis, lamina dense tenuiter striata, 6 cm. longa et 1 cm. lata, petiolo brevissimo, angusto, glabro, vagina brevi, glabra vel parcissime puberula, breviter fimbriata, fimbriis mox deciduis; racemo terminali circa 6—8 cm. longa, spiculis circiter 5 subsessilibus, complanatis, circiter 5-floris, erectis, rhachi adpressis; rhachi stricta, internodiis 1—1,5 cm. longis, nonnunquam magis elongatis, parte inferiore sulcatis, sulca breviter pubescente; glumis vacuis 3, inferioribus angustioribus, brevioribus, obtusiusculis, superiore glumam florentem simulante; internodiis rhachillae dimidium glumae florentis fere aequantibus, breviter pilosis, apice efimbriatis; gluma florente chartacea, lanceolata, 7 mm. longa, obtusiuscula, e nervo medio breviter setaceo-mucronata, apicem versus brevissime ciliolulata, nervo medio parte superiore glumae prominente, viridi, nervis lateralibus tenuibus, parum prominentibus; palea glumam fere aequante, tenuiore, obtusa, apice brevissime barbulata, 2-carinata, carinis scaberulis; floribus ♀, staminibus 3 fuscis, 3 mm. longis.

Hab. in Portorico prope Maricao in sylvis versus Indiera fria, m. Dec. flor.: Sintenis n. 209, prope Adjuntas in silva primaeva ad

montem Cienega versus S. Lucia, in arboribus summis scandens: Sintenis n. 4016 (specimina in anthesi valde provecta).

Die Art ist verwandt mit *A. excelsum* Griseb. und *A. pubescens* Rupr. und zeichnet sich aus durch schmale, stumpfliche, unterseits kurz weichbehaarte, oberseits und am Rande glatte Blätter, durch die zahlreichen Aehren in den Blattaxeln, die gerade, dünnere Rhachis, deren Internodien nur im unteren Theil gefurcht sind, aufrechte Aehrchen mit ziemlich kurzen Spelzen.

8. **Arthrostylidium excelsum** Griseb.! *Flor. (1864) p. 529.*

Hab. in Guadeloupe in latere occidentali montis Grande Decouverte, alt. s. m. 900—1200 m., subscandens alt. 3—4 m., raro florens: Père Duss n. 3978; Dominica: Imray; Trinidad in Las Cuevas Hills ad Tocuche: Crüger et Purdie ex Griseb.

9. **Arthrostylidium pubescens** Rupr. *Bambus. (1840) p. 29; Griseb. Flor. p. 529.*

Hab. in Trinidad in summis montibus ad Tocuche: Crüger et Lockhart ex Grisebach; praeterea Venezuela prope Galipan: Moritz n. 327.

Die beiden Arten stehen sich äusserst nahe, die Unterschiede, deren Constanz im einzelnen noch nicht sicher erscheint, sind: die Spreiten der Blätter sind bei *A. excelsum* gewöhnlich breiter, kahl, nur auf der Unterseite am Grunde kurz weich behaart, bei *A. pubescens* oberseits kurz steiflich behaart; die Rhachis des Blüthenstandes ist bei *A. excelsum* hin- und hergebogen, bei *A. pubescens* gerade; die Nerven der Spelzen treten bei *A. pubescens* viel weniger hervor. Ueber das Wachsthum der beiden Arten liegen wenige Nachrichten vor; *A. excelsum* erreicht eine Höhe von 25 m.

10. **Arthrostylidium distichum** Pilger (n. sp.), ramis nonnullis ad nodos, simplicibus vel iterum parum ramulosis, sterilibus vel simul inflorescentia terminali instructis, 20—40 cm. longis, parte inferiore foliis numerosis, valde approximatis, distichis ornatis; foliis non nisi 4—7 mm. distantibus, vaginis dimidio sese tegentibus; foliis brevissime petiolatis, fere sessilibus, lamina parva, lanceolata, patente, basi rotundata, apicem versus sensim angustata, acutata, 3 cm. longa, 6 mm. lata, supra et subtus glabra, margine scabra, tenuiter anguste striolata, nervo medio stramineo, crassiusculo subtus prominente, usque ad apicem laminae conspicuo, plerumque parum excentrico, nervis lateralibus numerosis parum conspicuis, vagina brevi, circa 1 cm. longa, viridi, striata, marginem versus pubescente, ore fimbriis divaricatis, longis, setaceis, scabris, ad 1,5 cm. longis instructa; inflorescentia ad ramos terminali, elongata, aphylla, 10—20 cm. longa; rhachi tereti, viridi, glabra; spicis (in speciminibus a me visis) minimis, 1 cm. longitudine non superantibus, plerumque arcte reflexis, ad rhachin 1—2 cm. distantibus; spicis illis compositis ex spiculis 2—3 haud bene evolutis, minimis, glumis

11-1901

minimis instructis et ex spicula terminali florifera; spicula florifera glumis vacuis 4, inferioribus minimis, ovatis, superioribus majoribus, quarta glumae florenti similiore, 2,5 mm. longa; glumis florentibus 2 et spicula insuper gluma sterili apice instructa; gluma florente ovato-lanceolata, obtusa, brevissime mucronulata, 3- raro 5-nervi, (nervis parum conspicuis), glabra, margine apicem versus brevissime ciliolulata; palea paulo longiore, breviter obtuse 2-denticulata, glabra, apicem versus parce ciliolulata; staminibus 3; lodiculis 3, ovatis, obtusis parce ciliatis.

Hab. in Cuba: Wright n. 3808.

Die Art ist besonders durch den eigenthümlichen Blüthenstand ausgezeichnet, leider sind besser entwickelte blühende Exemplare nicht vorhanden.

Zu *Arthrostylidium* gehören wahrscheinlich folgende, nur steril bekannte Arten, die durch Sprossbau und Blattbau auffallen und der Aufmerksamkeit der Sammler werth erscheinen.

1. Ex Jamaica in Catherines Peak, 3500′ ped. s. m., scandens inter frutices, 6 ped. altum, spinosum: Eggers n. 3552, in Blue Mountains Peak: Hansen.

Die Pflanze ist sehr ausgezeichnet durch schmale, lang stachlig zugespitzte, starre Blattspreiten, die bis 5 cm. lang und 3—4 mm. breit sind, mit unterseits stark hervortretendem Mittelnerven, kahl, mit rauhem Rande. Die kurzen, sterilen Zweige stehen gebüschelt; die Blätter sind sehr genähert, ihre Scheiden fallen theilweise übereinander.

2. E Cuba in monte de la Clarita, 800 m. s. m.: Eggers n. 5160; e Portorico prope Adjuntas, in silva primaeva in summo monte Capaës, in arboribus summis scandens: Sintenis n. 4046, prope Maricao in silvis ad montem Alegrillo: Sintenis n. 354.

Zarte, sterile Zweige sind an den Knoten dicht gebüschelt, an den unteren Internodien mehr oder weniger knieförmig gebogen, reich beblättert. Die Blattspreiten sind schmal lanzettlich stumpflich, bis 4 cm lang und 4 mm breit, dünn papierartig, ohne hervortretende Nerven, zart gestreift, beiderseits kahl mit rauhem Rande; die Scheide ist kurz weich behaart.

VIII. Enumeratio Gesneriacearum.

Exposuit

Ignatius Urban.

Bei der Bearbeitung der westindischen Gesneriaceen wurde von einer Diagnostik der einzelnen Arten Abstand genommen, weil die bis zum Jahre 1865 bekannten Species von Hanstein[1] und die zahlreichen Novitäten aus Cuba und Jamaica von Grisebach im Ganzen gut beschrieben worden sind. Gar nicht wenige, nur einmal gesammelte Arten sind ausserdem in den continentalen Museen so dürftig oder nur in Bruchstücken vertreten, dass ich Bedenken trug, dies kostbare Material für die Analyse zu verwenden.

Die Gesneriaceen eignen sich, wie wenige andere Familien, zu einer Besprechung der pflanzengeographischen Beziehungen der westindischen Inseln zu einander, einmal, weil fast alle Arten wohl in Folge der Abwesenheit irgend welcher Verbreitungsmittel auf den Antillen endemisch sind und die meisten auch wieder auf den einzelnen Inseln, sodann weil sie als schönblühende, in die Augen fallende, leicht erreichbare Kräuter oder Sträucher von allen Sammlern mit Vorliebe den Gärten und Museen zugeführt wurden. Aus letzterem Grunde darf man wohl annehmen, dass, soweit die verschiedenen Inseln überhaupt erforscht sind, auch die Gesneriaceen von ihnen bekannt geworden sind. Es soll hier jedoch nur auf einige wenige Punkte hingewiesen werden, indem eine ausführlichere Darstellung der pflanzengeographischen Beziehungen einer späteren Arbeit vorbehalten bleibt.

Die nebenstehende Tabelle, in welcher die Zahlen die auf jeder Insel vorhandenen Arten der einzelnen Gattungen, die eingeklammerten die Endemismen der betreffenden Insel angeben, möge die Verbreitung veranschaulichen. Dabei ist zu bemerken, dass Hispaniola, Montserrat, St. Lucia, Grenada und Tobago weniger eingehend, zum Theil noch recht oberflächlich bekannt sind.

1) In Linnaea vol. XXXIV (1865).

11-1901

	Bahan.	Cuba	Jamaica	Hispaniola	Portoricо	St. Thomas	St. Jan	St. Croix	Antigua	Montserrat	Guadeloupe	Dominica	Martinique	St. Lucia	St. Vincent	Barbados	Grenada	Karibae	Tobago	Trinidad	Mexico et Amer. centr.	Amer. austr.
Marssonia																				1		1
Besleria			1								3	3(1)	3(1)	1	2(1)		1	6(5)	1(1)	2(2)		
Episcia											1	1	1		1		1	1		2(1)		
Drymonia			1(1)																1(1)			
Tussacia		1	1								1		1		1	1		1		1	1	
Allophectus . . .			2(2)	1(1)	1(1)						1	1	1		1		1	1(1)				
Columnea		3(1)	5(5)	1	1(1)							1	1		1		1	2	1	2		
Codonanthe . . .											1(1)							1(1)	1(1)			
Bellonia		1		2(1)																		
Niphaea		1(1)																				
Achimenes . . .			1																		1	
Heppiella			1(1)																			
Kohleria																				1		1
Gesneria		18(17)	10(9)	4(2)	5(4)					1	1	1	1	1	1(1)			2(1)				
Rhytidophyllum		5(4)	2(1)	4(3)	1										1		1	1(1)				
Gesneriaceae . .		29(23)	24(19)	12(7)	8(6)					1	8(1)	7(1)	8(1)	2	8(2)	1	5	15(9)	4(3)	9(3)	2	2
Myrtaceae	9(1)	81(54)	38(17)	41(17)	33(10)	17	12(1)	18	11	4	29(1)	15	29(2)	13(2)	19(1)	6	3	50(14)	8(2)	24(1)	3	24
Lauraceae . . .	3	19(3)	18(4)	12(1)	24(3)	8	2	5	4	9	16(4)	17(1)	23	7	12	1	5	31(11)	3	17(1)	7	12

Zunächst springt in die Augen, dass die Bahamas, die Virginischen Inseln und St. Croix, sowie überraschender Weise auch die von Wullschlägel recht eingehend erforschte Insel Antigua unter den Gesneriaceen, die wohl meistens die Urwälder oder wenigstens feuchte Felsspalten höherer Berge bewohnen, keine Vertreter aufzuweisen haben.

Während bei anderen Familien die nicht endemischen, aber doch nur wenig verbreiteten Arten mit ganz vereinzelten Ausnahmen den benachbarten Inseln angehören, z. B. Cuba und Hispaniola, Hispaniola und Portorico, Portorico und den Kariben, finden wir hier drei Arten der kleinen Antillen, welche mit Ueberspringung von Portorico wieder in Jamaica auftreten: *Besleria lutea, Gesneria ventricosa* und *Tussacia pulchella*, letztere vielleicht auch in Cuba. Ob die Formen von *Columnea sanguinea*, welche bisher nur auf Tobago, Hispaniola und Cuba gefunden wurden, eine einzige Art darstellen, kann, weil nicht ausreichendes Blüthenmaterial für die Untersuchung vorliegt, nicht mit Sicherheit angegeben werden.

Der hohe Procentsatz an Arten und Endemismen, welchen Jamaica aufweist, ist nicht allein das Ergebniss der besonders sorgfältigen, aber doch noch lange nicht abgeschlossenen Erforschung dieser Insel. Andere Familien, die in den letzten Jahren von meinen Mitarbeitern und mir auf Grund eines sehr umfangreichen Materiales bearbeitet worden sind, besonders die der Tabelle beigefügten Myrtaceen, weniger gut die nach Norden hin an Artenzahl abnehmenden Lauraceen, berechtigen unter Berücksichtigung der mehr oder weniger vollständigen Kenntniss der Flora der grossen Antillen zu dem Satze, dass die Anzahl ihrer Endemismen im Allgmeinen im geraden Verhältnisse zur Grösse der Inseln steht.

Die Zahl der auf den einzelnen kleinen Antillen endemischen Arten ist nur eine geringe, aber doch immer noch grösser, als man bisher annahm. Wenn man aber die Kariben etwa von Antigua bis Grenada zusammenfasst, so ergiebt sich, was bisher immer übersehen worden ist, eine verhältnissmässig grosse Anzahl sowohl von Arten wie von Endemismen. Es ist das nicht blos bei den Gesneriaceen, Myrtaceen und Lauraceen (vergl. in der Tabelle die Columne unter Karibae), sondern in gleicher Weise auch bei fast allen anderen von mir studirten Familien der Fall, soweit diese auf den Antillen eine grössere Anzahl von endemischen Arten bieten. Man darf daher wohl diese Kariben den vier grossen Antillen als eine fünfte, pflanzengeographisch ebenbürtige an die Seite stellen und ist wegen der zahlreichen, ihnen eigenthümlichen, aber fast immer auf mehreren derselben vorkommenden Arten zu dem Schlusse

11-1901

berechtigt, dass die Isolirung der einzelnen Kariben viel später stattgefunden hat, als die der grossen Antillen unter einander.

I. **Marssonia** Karst.

Corolla tubo brevissimo rotata, fere ad basin 5-fida, regulari, staminibus perfectis 5 aequalibus a *Napeantho* Gardn. (Glaziou n. 19745) sine ulla dubitatione generice diversa. Descriptio et icon Karsteniana cum speciminibus Fendlerianis eodem loco lectis quoad etiam structuram floris in alabastro unico a me examinatam omnino congruunt, ita ut neque lusus monstrosus nec observatio cl. Karstenii incorrecta (cf. Clarke in DC. Mon. Phan. V. I p. 164) occurrere possit.

An genus cum autore ob corollam in aestivatione contortam et stamina 5 perfecta Gentianaceis adnumerandum sit, an propter pubem articulatam et antheras apice confluentes Gesneriaceis, materie ampliore et meliore probandum erit.

1. **Marssonia primulina** Karst. *Flor. Columb. I (1858—61) p. 97 tab. 48! et in Engl. Bot. Jahrb. VIII p. 361.*

Episcia? subacaulis Griseb.! Flor. (1861) p. 462.

Napeanthus subacaulis Benth. et Hook. (Gen. II p. 1018) ex O. Ktze. Rev. II (1891) p. 474.

Napeanthus primulinus Benth. et Hook. (Gen. II p. 1018) ex Ind. Kew. II (1895) p. 292.

Hab. in Trinidad ad Las Cuevas: Crueger; praeterea in Venezuela prope coloniam Tovar: Fendler n. 770.

Obs. Specimen Cruegerianum fructiferum a Fendleriano solummodo statura minore, inflorescentiis minus evolutis, bracteis angustioribus, pedicellis tenuioribus differre ideoque depauperatum esse videtur; calyces omnino conveniunt.

II. **Besleria** Linn.

Sect. *Eubesleria.*

2. **Besleria lutea** L. var. *α.* **vulgaris** Urb. foliis 4—1 cm. longe petiolatis, ovatis usque elliptico-oblongis, apice acuminatis, basi cuneatis et acutis v. sensim in petiolum angustatis, membranaceis v. chartaceis.

Besleria lutea Linn. Spec. I ed. II (1753) p. 619; Lam. Ill. t. 524 fig. 1! (quoad calycem mala); DC. Prodr. VII p. 538; Griseb.! Kar. p. 98 (excl. syn.) et Flor. p. 463 (p. p.); Hanst.! in Linnaea XXXIV p. 316; Duss.! Flor. Ant. franç. p. 431 (p. p.).

Eriphia jamaicensis R. et Sch. Syst. III (1818) p. 337; cf. Poir. in Lam. Enc. Suppl. II p. 580.

Eriphia lutea Rafin. Sylv. Tellur. (1836) p. 77 ex Ind. Kew. I p. 885.

Eriphia pallida Rafin. l. c.

Besleria? Berteriana DC.! Prodr. VII (1839) p. 538; Hanst. l. c. p. 423 (e Jamaica, inflor. casu 1-floris).

Besleria virgae aureae foliis, flore luteo, minor Plum. Gen. (1703) p. 29 tab. 5 fig. infer.! et ed. Burm. p. 36 tab. 49 fig. 1!

Eriphia foliis ovatis serratis oppos. P. Br. Jam. (1756) p. 270.

Hab. in Jamaica e. gr. prope Portland Gap 1600 m. alt., in Prospect Hill 660 m. alt., in Catherines Peak 1330 m. alt.: Alexander, Bertero n. 2081, Eggers n. 3524, Harris n. 6313, Thompson n. 7945, Wilson n. 1857; Guadeloupe frequens in alt. 450—800 m.: Duchassaing, Duss n. 2379 (fleurs jaunes, baies mûres très rouges, s'ouvrant par rupture, suffrutescent et aussi frutescent, haut de 4—8 pieds selon le terrain); Dominica ad Laudat: Duss n. 326[c] (forma floribus ad axillas 1—2, calyce paullo profundius in $^1/_3$ alt. diviso), 326[e] (ad var. *intermediam* acced.); Martinique e. gr. in sylvis umbrosis ad Calebasse, ad Calvaire du Gros Morne: Duss n. 4542, Hahn n. 116, Sieber n. 319; St. Lucia: ex Hanst.; St. Vincent e. gr. in monte Soufrière ad margines sylvarum, in montibus St. Andrews: Eggers n. 6738, Guilding, Krause n. 89; Grenada e. gr. in montibus prope Belvedere, in collibus prope montem Felix 460 m. alt.: Eggers n. 6037, 6037[b].

Var. *β.* **brevipes** Urb. floribus 3—10 mm. longe pedicellatis, foliis 10—11 cm. latis, brevissime in petiolum protractis.

Hab. in St. Lucia: Duss n. 197, 326[b].

Var. *γ.* **alpestris** Urb. foliis 4—10 mm. longe petiolatis, coriaceis 7—15 cm. longis, 3,5—7 cm. latis, nervis reticulatis supra valde impressis; pedicellis 10—15 mm. longis.

Hab. in Guadeloupe ad Soufrière: Funck et Schlim n. 37; Martinique in sylvis Calvaire du Gros-Morne: Duss n. 4542[b].

Var. *δ.* **intermedia** Urb. foliis valde inaequaliter petiolatis, petiolo altero 5—8 mm., altero 10—20 mm. longo, basi plerumque obliqua obtusis.

Hab. in Dominica ad Laudat: Duss n. 326[d].

Var. *ε.* **Imrayi** Urb. foliis subsessilibus obovato-oblongis v. oblongo-lanceolatis, basi angustata obtusis, apice sensim acuminatis.

Besleria Imray J. D. Hook. Bot. Mag. (1878) t. 6341!

Hab. in Dominica e. gr. in sylvis umbrosis ad Chateau 300 m. alt., ad Laudat: Eggers ed. Toepff. n. 514, Hoskin, Ramage.

Var. *ζ.* **vincentina** Urb. foliis inaequalibus, majoribus 3—6 mm. longe petiolatis, ovatis v. anguste ovatis, basi rotundatis, 10—13 cm. longis, minoribus 1—3 mm. longe petiolatis, breviter ovatis v. ovatis, 6—9 cm. longis, 5—5,5 cm. latis. — Frutex v. arbor usque 6,6 m. alta.

11-1901

Besleria lutea Kew Bull.! n. 81 (1893) p. 267, — non Linn.

Hab. in St. Vincent in sylvis montanis humidis in 60—500 m. alt., m. April.—Jun. flor.: Smith n. 25.

3. **Besleria Sieberiana** Urb. (n. sp.) ramis hornotinis ad apicem pilis brevibus adpressis sordide albo-flavescentibus strigosis, posterius glabrescentibus; foliis 4—7 mm. longe petiolatis, ovatis v. anguste ovatis, basi obtusissimis v. rotundatis, nunc latiuscule in petiolum paullo protractis, apice acuminatis, 14—8 cm. longis, 7,5—4 cm. latis, membranaceis v. subchartaceis, margine serratis, supra breviter et parce pilosis, subtus ad nervos brevissime v. obsolete pilosulis; pedunculis subnullis, pedicellis 10—15 mm. longis; sepalis usque ad medium v. fere ad medium coalitis, caeterum liberis breviter ovatis v. semiovalibus obtusis, e dorso vix apiculatis, 5 mm. longis; corolla glabra parum curvata subcylindracea 17—18 mm. longa, lobis tubo pluries brevioribus.

Besleria lutea Griseb. Flor. (1861) p. 463 (p. p.), — non Linn.

Rami manifeste et obtuse quadranguli, hornotini 3,5 mm. crassi, brunescentes, internodiis 8—3 cm. longis. Folia subaequilatera v. paullo inaequilatera, nervis supra vix prominulis v. paullo impressis, lateralibus utrinque 10—12 arcuatis, in sicco supra brunea v. olivacea, subtus multo pallidiora. Pedicelli 0,5 mm. crassi, inferne adpresse pilosuli, ad apicem incrassati. Sepala dorso brevissime et parce pilosula, margine glabra, coriacea, apiculo brevissimo obtuso v. vix ullo. Corolla (imperfecte visa) ca. 6 mm. crassa, intus glabra. Stamina 6 mm. longe corollae adnata, sed 4—4,5 mm. tantum inter sese coalita, e basi latiore linearia; antherae inter sese conglutinatae, ut videtur reniformes, loculis apice confluentibus. Staminodium 5 mm. longe corollae adnatum, 6,5 mm. longum, ad apicem dilatatum, anthera nulla. Discus annularis 0,5 mm. longus crasse coriaceus. Ovarium ovatum glabrum in stylum 7—8 mm. longum crassum aequicrassum subcontractum; stigma subbilobum.

Hab. in Trinidad: Sieber n. 193 (p. p.).

Sect. *Pseudobesleria.*

4. **Besleria strigillosa** Urb. (n. sp.) ramis hornotinis superne pilis brevibus adpressis flavo-rufis strigosis, posterius glabrescentibus; foliis in quoque pari inaequalibus, majoribus 15—20 mm. longe petiolatis, ovatis, basi obtusis, apice breviter et anguste acuminatis, 11—8 cm. longis, 6—4 cm. latis, minoribus 6—10 mm. longe petiolatis, 7—5 cm. longis, 4,5—3 cm. latis, omnibus membranaceis v. posterius chartaceis, margine serratis, utrinque breviter et parce pilosis, subtus ad nervos breviter strigosis; pedunculis nullis, pedicellis ca. 15 mm. longis; sepalis (junioribus) liberis orbicularibus apice rotundatis, non apiculatis, margine breviter ciliatis; corolla glabra.

Rami obtuse quadranguli, hornotini usque 5 mm. crassi, in sicco flavo-brunei, internodiis 5—2 cm. longis. Folia subinaequilatera, nervis supra

vix prominulis v. medio subimpresso, lateralibus 8—12 subarcuatis, supra in sicco brunescentia, subtus olivacea. Pedicelli ad axillas 1—pauci, inferne 0,5 mm. crassi, parce pilosuli, apice obconico-incrassati. Sepala dorso brevissime et parce pilosula, chartacea, medio crassiora. Ovarium junius ovatum glabrum.

Hab. in Trinidad: Sieber n. 193 (p. p.).

Obs. A *B. Sieberiana* habitu simili, quacum confusa est, sepalis liberis margine ciliatis facile distinguenda.

5. **Besleria filipes** Urb. (n. sp.) ramis hornotinis pilis brevibus patulis v. appressis parcissimis v. crebris simplicibus v. subarticulatis obsitis; foliis 5—1 cm. longe petiolatis, in quoque pari subaequalibus, obovato-ellipticis usque oblongis, ad basin sensim angustatis obtusis v. acutis et interdum in petiolum paullo decurrentibus, apice breviter v. longiuscule acuminatis, 10—25 cm. longis, 3—9 cm. latis, membranaceis v. chartaceis, margine obsolete crenulatis v. manifeste serratis, supra glabris v. breviter et subparce pilosis, subtus praesertim ad nervos parce v. crebrius et brevissime setulosis; pedunculis nullis v. usque 3 mm. longis 2—4-floris, pedicellis tenuibus 25—45 mm. longis; sepalis basi brevissime inter sese coalitis, ovatis v. anguste ovatis, obtusis v. obtusiusculis, 5 mm. longis; corolla glabra, sub medio subcurvata cylindracea, 18 mm. longa, lobis erectis v. patentibus, anticis orbicularibus v. breviter ovatis, tubo fere 3-plo brevioribus, posticis semiorbicularibus.

Besleria lutea Griseb.! Flor. (1861) p. 463 (p. p.); Duss! Flor. Ant. franç. p. 431 (p. p.), — non Linn.

Annua v. suffrutescens, 0,3—1 m. alta, erecta. Caulis basi saepe radicans, inferne teres, superne plus minus manifeste obtusangulus, 3—4 mm. crassus, pube ad apicem initio subferruginea, dein pallescente v. albescente, posterius evanescente, internodiis 2—5 cm. longis. Folia aequilatera recta v. inaequilatera subfalcata, nervis supra vix v. non prominentibus, lateralibus utrinque 7—10 subarcuatis, in sicco supra obscure viridia, subtus pallide olivacea v. griseo-viridia. Pedicelli inferne 0,5—0,6 mm. crassi, ad apicem incrassati, subglabri v. parce et breviter pilosi. Sepala subcoriacea, margine tenuiore breviter ciliata, dorso parce pilosa v. subglabra. Corolla flava, medio ca. 6 mm. crassa, ad faucem parum ampliata, intus ad faucem inferiorem subpulverulenta, caeterum utrinque glabra; lobi antici 5 mm. longi, intermedius paullo angustior, postici paullo altius inter sese connati. Stamina 4,5 mm. inter sese coalita et corollae adnata, e basi latiore linearia; antherae inter sese conglutinatae, subdidymae, loculis confluentibus. Staminodium 3 mm. longe corollae adnatum, 5 mm. longum, antheram cassam ovatam gerens. Discus annularis, 0,4 mm. altus coriaceus. Ovarium ovato-oblongum glabrum, sensim in stylum 5 mm. longum crassum attenuatum; stigma bilobum. Bacca junior ovata v. elliptica.

Hab. in Guadeloupe in sylvis humidis Trois-Rivières et Haut-Matouba, alt. 680—900 m., fl. Mart. — Majo: Duss n. 2376, 3385, l'Her-

11-1901

minier; Dominica in montibus ad Laudat, ad Lake Roseau: Duss n. 326, Eggers s. n., Imray n. 293 (mus. Gotting.), Nicholls n. 66, ?98.

Obs. Specimina guadeloupensia foliis manifeste serratis, dominicensia foliis obsoletius crenulatis gaudent.

6. **Besleria lanceolata** Urb. (n. sp.) ramis hornotinis pilis patentibus articulatis rufis v. pallescentibus breviter et parce v. crebro hirsutis; foliis in quoque pari subaequalibus, 3—1 cm. longe petiolatis, lanceolatis v. oblongo-lanceolatis, utrinque aequaliter v. ad basin paullo magis angustatis, basi acutis, apice breviter acuminatis, 10—18 cm. longis, 3—5,5 cm. latis, chartaceis v. coriaceis, margine crenato-serratis v. crenulatis, supra glabris, subtus ad nervos breviter hirsutis, in facie brevissime pilosis, pallidioribus; pedunculis nullis, pedicellis ad axillas 1—4 inaequilongis, 20—35 mm. longis; sepalis basi ima vix coalitis, caeterum liberis, ovatis v. anguste ovatis obtusis, brevissime apiculatis vix 5 mm. longis; corolla glabra, basi obliqua, caeterum recta cylindracea, 17—18 mm. longa, lobis erectis, sub- v. semiorbicularibus tubo ca. 6-plo brevioribus.

? Besleria lutea β. Linn. Spec. I ed. II (1753) p. 619.

? Besleria virgae aureae foliis, flore luteo, major Plum. Gen. (1703) p. 29 et ed. Burm. p. 37 tab. 49 fig. 2!

Ortie grand bois *Mart. ex Duss.*

Suffrutex 1,3—1,6 m. altus, interdum plus minus debilis v. sarmentosus (ex Duss). Rami crassiusculi, hornotini 6—7 mm. crassi, obtusanguli, inferne glabrescentes, internodiis 6—1 cm. longis. Folia subaequilatera, nervis supra non impressis nec prominentibus, lateralibus utrinque 9—11 parum arcuatis, in sicco olivacea. Pedicelli 0,7—1 mm. crassi, praesertim inferne breviter hirsuti. Flores in fasciculo inaequaliter evoluti. Sepala subcoriacea, dorso parce pilosa, margine tenuiore breviter ciliata, apiculo 0,3—0,8 mm. longo. Corolla flava basi subcurvata, caeterum recta aequicrassa, ca. 6 mm. crassa, utrinque glabra; lobi postici inter sese paullo altius connati semiorbiculares, antici laterales paullo latiores orbiculares v. breviter ovati 3 mm. longi, intermedius fere duplo angustior plicatus. Stamina 3 mm. inter sese antice connata et tubo corollae adnata, e basi latiore linearia, tota 10—12 mm. longa; antherae inter sese conglutinatae, reniformes, loculis confluentibus. Staminodium 4 mm. longum, inferne tubo adnatum, antheram subtriangularem cassam gerens. Discus annularis brevis coriaceus. Ovarium oblongum glabrum in stylum vix 7 mm. longum sensim attenuatum; stigma breviter bilobum.

Hab. in Martinique in sylvis humidis Fonds St. Denis, Deux Choux, Chemin de la Trace, Champflore, Calebasse, Morne rouge: Belanger n. 193 (Herb. Deless., nunc Genev.), Duss n. 1875, Hahn n. 10, 1420.

7. **Besleria coriacea** Urb. (n. sp.) ramis hornotinis ad apicem pilis brevibus erectis rufidulis posterius patulis pallidioribus articulatis obsessis, mox glabrescentibus; foliis 2—0,7 cm. longe petiolatis, in quo-

que pari aequalibus et aequilonge petiolatis v. inaequimagnis et inaequilonge petiolatis, oblongo-lanceolatis v. lanceolatis, ad basin sensim angustatis v. in petiolum protractis, apice breviter acuminatis, 6—9 cm. longis, 2—2,5 cm. latis, coriaceis, margine manifeste crenato-serratis v. obsoletius crenulatis, supra glabris, subtus brevissime pilosis v. glabrescentibus; pedunculis nullis, pedicellis 1—3 ad axillas, 22—40 mm. longis; sepalis basi ima coalitis, caeterum liberis ovatis v. breviter ovatis, apice rotundatis, e dorso sub apice brevissime v. vix apiculatis, 3 mm. longis; corolla glabra in $^1/_3$ alt. subcurvata, cylindracea, 14 mm. longa, lobis patentibus v. erectis, anticis lateralibus suborbicularibus, tubo ca. 4-plo brevioribus, posticis semiorbicularibus.

Rami inferne subteretes flavo-brunei, 4 mm. crassi, superne obtuse quadranguli, internodiis 5—3 cm. longis. Folia aequilatera, nervo medio supra parum v. vix impresso, lateralibus 5—7 supra non conspicuis, subtus parum prominentibus, in sicco olivacea, subtus pallidiora. Pedicelli inferne 0,5 mm. crassi, parce pilosi, ad apicem paullo incrassati. Sepala coriacea, dorso parce pilosa v. subglabra, ad marginem tenuiora, brevissime ciliata. Corollae tubus 4 mm. crassus, subaequicrassus, utrinque glaber; lobi antici 3 mm. longi, postici breviores. Stamina 4 mm. longe inter sese coalita et corollae adnata, e basi latiore linearia; antherae in ore corollae sitae, inter sese conglutinatae, reniformi-subdidymae, loculis confluentibus. Staminodium 3 mm. longe corollae adnatum, 5 mm. longum, antheram cassam ovatam gerens. Discus annularis 0,4 mm. altus coriaceus. Ovarium oblongum glabrum, in stylum 7 mm. longum linearem sensim attenuatum; stigma parvum obsolete bilobum. Fructus ovatus 6 mm. longus, 4,5 mm. crassus.

Hab. in Guadeloupe ad Soufrière: Guyon mis. divo Humboldtio; Martinique: Plée n. 770.

Obs. An varietas praecedentis?

8. **Besleria petiolaris** Urb. ramis hornotinis superne pilis brevibus adpressis articulatis albescentibus dense vestitis; foliis in quoque pari subaequalibus, 6—2,5 cm. longe petiolatis, obovatis v. obovato-ellipticis, subaequilateris, inferne sensim angustatis acutis v. paullo in petiolum productis, apice breviter acuminatis, 18—26 cm. longis, 9—11 cm. latis, chartaceis, margine subintegris v. crenulatis, supra pilis articulatis pubescentibus, postremo subglabrescentibus, subtus brevius pilosis; pedunculis nullis, pedicellis ad axillas 3—6 dense villosis, 4—6 mm. longis; sepalis liberis anguste lanceolatis acuminatis, 9—12 mm. longis, dorso villosis; corolla glabra subrecta cylindracea, 12 mm. longa, lobis erectis v. recurvis suborbicularibus tubo 4-plo brevioribus.

Collandra petiolaris Griseb.! Flor. (1861) p. 463.

Rami crassi, hornotini 7 mm. crassi obtusanguli, inferne glabrescentes, internodiis 2—3,5 cm. longis. Folia nervis supra non v. vix prominulis, lateralibus utrinque 9—14 subarcuatis, in sicco supra obscure viridia, subtus

11-1901

pallide olivacea. Pedicelli 4—6 mm. longi, 0,8 mm. crassi. Flores in fasciculo valde inaequaliter evoluti. Sepala pilis articulatis dense villosa, 2—2,5 mm. lata. Corolla ca. 5 mm. crassa, utrinque glabra; lobi inferiores vix 2 mm. longi, superiores breviores semiorbiculares. Stamina 3 mm. longe corollae adnata et inter sese coalita; antherae reniformes, loculis confluentibus. Discus annularis, 0,5—0,8 mm. altus. Ovarium ovato-oblongum glabrum, in stylum 5—6 mm. longum attenuatum; stigma crassum breviter bilobum.

Hab. in Dominica: Imray n. 298, Nicholls n. 8.

Obs. A *Collandra (Columnea)* antheris et disco plane diversa.

✓ 9. **Besleria elongata** Urb. (n. sp.) ramis hornotinis pilis brevibus patenti-erectis v. subcrispulis articulatis albescentibus satis dense vestitis; foliis in quoque pari inaequimagnis, majoribus 5—2 cm. longe petiolatis ovato-ellipticis v. ellipticis plus minus falcatis subinaequilateris, inferne sensim angustatis non in petiolum protractis, apice acuminatis, 12—30 cm. longis, 5—10 cm. latis, minoribus 2,5—0,7 cm. longe petiolatis paullo v. triente minoribus, omnibus membranaceis v. subchartaceis, margine crenatis v. serrulatis, supra glabris v. inferne parcissime pilosis, subtus ad nervos brevissime pilosis; pedunculis 4—9 cm. longis, inflorescentiis bis cymose divisis, pedicellis 15—10 mm. longis; sepalis basi brevissime inter sese coalitis, caeterum liberis, anguste ovatis, longissime subulato-acuminatis, 10—13 mm. longis; corolla glabra, cylindracea, cum lobis fere 20 mm. longa, lobis reflexis, majoribus breviter ovatis, tubo duplo brevioribus.

Frutex 1,3 m. altus. Rami obtuse quadranguli glabrescentes cinerascentes, hornotini 2,5—3,5 mm. crassi, internodiis 5—2,5 cm. longis. Folia nervo medio supra paullo v. non impresso, lateralibus utrinque 9—13 subarcuatis, in sicco supra obscure viridia, subtus pallidiora. Inflorescentiae breviter et parce pilosae; prophylla parva tomentosa ovata decidua; pedicelli ca. 1 mm. crassi, sub apice sensim incrassati. Sepala dorso breviter pilosa, margine dense ciliata, 6—7 mm. longe acuminata. Corolla lutea, recta, subaequicrassa, 6 mm. crassa, extrinsecus glabra, intus supra staminum insertionem pubescens, caeterum glabra; lobi majores 6 mm. longi, 5 mm. lati, minimus vix 4 mm. longus plicatus. Stamina ca. 4 mm. longe corollae adnata; antherae reniformes, loculis confluentibus. Staminodium 4,5 mm. longum, apice triangulari excepto corollae adnatum; anthera triangularis cassa. Discus annularis 1 mm. altus coriaceus. Ovarium conico-oblongum in stylum 5 mm. longum sensim attenuatum glabrum; stigma crassum obsolete bilobum. Bacca (non plane matura) ovata.

Hab. in St. Vincent in sylvis montanis humidis 500 m. altis rara, m. Oct. flor.: Smith n. 1275, 1519.

10. **Besleria Seitzii** Kr. et Urb. *in Notizbl. Berl. bot. Gart. I n. 10 (1897) p. 325 et Symb. I p. 407.*

Flores albi (ex Seitz et Egg.). Fructus croceus (ex Egg.). Semina rubra.

Hab. in Tobago in sylvis ad Kings Bay 200 m. alt., m. Mart. fl. et fr.: Seitz n. 13, in convalli fluminis superioris Great Dog River vulgaris m. Nov. fl. et fr.: Eggers n. 5786.

Obs. Inter omnes Indiae occidentalis species foliis ratione minimis et floribus albis in foliorum axillis solitariis ebracteolatis ideoque revera axillaribus (nec e pedunculo abbreviato prodeuntibus) insignis.

III. **Episcia** Mart.

11. **Episcia melittifolia** Mart. var. **typica** Urb. foliis basi cuneatis v. in petiolum protractis; sepalis 13—20 mm. longis.

Episcia melittifolia Mart. Nov. Gen. III (1829) p. 42; DC. Prodr. VII p. 547; Griseb.! Flor. p. 462; Hanst.! in Linnaea XXXIV p. 343 (cum syn.); Bot. Mag. t. 4720!; Kew Bull.! n. 81 p. 267; Duss! Flor. Ant. franç. p. 431.

Besleria melittifolia Linn. Spec. I ed. II (1753) p. 619; Schrank Hort. Monac. tab. 44!

Chrysothemis venosa Dene. in Revue hortic. III ser. vol. III (1849) p. 242 (n. v.) et vol. IV p. 381; G. Don in Loud. Enc. suppl. II p. 1402.

Skiophila melittifolia Hanst.! in Linnaea XXVI (1853) p. 207.

Chrysothemis melittifolia (melissaefolia) G. Don in Loud. Enc. suppl. II (1855) p. 1402.

Gesnera corymbosa Sieb.! exs.

Besleria Melissae, tragi facie Plum. Gen. (1703) p. 29 tab. 5, fig. super. et ed. Burm. p. 36 tab. 48!

Herbe à miel *Guad. et Mart. (ex Duss).*

Hab. in Jamaica: Swartz ex Hanst. (an re vera ex hac insula?); Dominica: Eggers hb. pr. n. 835 (ad var. acced.); Martinique frequens: Belanger n. 196, Duss n. 327, Hahn n. 496, Plée, Sieber Suppl. n. 14, flora mixta n. 408; St. Vincent in sylvis humidis et ad ripas frequens: Eggers n. 6663, Krause n. 85, Smith n. 27; Grenada: Broadway n. 1502, Eggers n. 5985; Trinidad ex Griseb.

Var. *β.* **guadelupensis** Urb. foliis basi rotundatis v. subcordatis; sepalis 7—12 mm. longis.

Besleria guadelupensis DC. Prodr. VII (1839) p. 538.

Episcia guadelupensis Hanst.! in Linnaea XXXIV (1865) p. 345.

Hab. in Guadeloupe in rupibus humidis umbrosis et secus vias sylvarum 100—900 m. alt., flor. fere totum per annum: Duchassaing, Duss n. 2377, Perrottet n. 266 (herb. Deless.); Dominica in rupibus et ad saxa in sylvis umbrosis ad Wotten waven: Eggers ed. Toepff. n. 613, Hoskin.

12. **Episcia Hookeri** Hanst. *in Linnaea XXXIV (1865) p. 530. Centrosolenia glabra Hook. Icon. plant. IX (1852) tab. 873!*
Hab. in Trinidad: Purdie ex Hook. (n. v.).

IV. Drymonia Mart.

13. **Drymonia serrulata** Mart. *Nov. Gen. III (1829) p. 59; DC. Prodr. VII p. 543; Hanst. in Linnaea XXXIV p. 354.*
Besleria serrulata Jacq. Hort. Schoenbr. III (1798) p. 21 tab. 290!
Drymonia bicolor Lindl. Bot. Reg. XXIV (1838) tab. 4!
Drymonia Jacquini G. Don Gen. Syst. IV (1837) p. 653.
Hab. in Indiae occidentali ex Jacq.; ?Tobago in convalli fluminis Bacolet ad Cradley versus, m. Nov. flor.: Eggers n. 5718.

Obs. I. Specimen Eggersianum (suffrutex subprocumbens, flor. luteis), cujus corollam non vidi, certe ad hoc genus et verisimiliter ad hanc speciem pertinet, quamquam folia basi obtusa v. minus cuneata et corolla (ex Egg.) lutea, non flavo-albida sunt.

Obs. II. *Besleria serrulata* Wikstr. (Guad. p. 70, *Drymonia serrulata* Griseb. Kar. p. 99) insulae Guadeloupe adscripta verisimiliter est *Alloplectus cristatus* Mart.

14. **Drymonia parvifolia** Griseb.! *Flor. (1861) p. 463.*
Hab. in Jamaica in sylvis humidis prope Mancha: Purdie (folium et flos in herb. Gotting.).

Obs. Corollam unicam non bene conservatam examinare nolui, ut de affinitatibus nil dicere possim.

V. Tussacia Rchb.

15. **Tussacia pulchella** Rchb. *Icon. exot. I (1827) p. 28 tab. 41! (sub Besleria v. Tussaca); Hanst.! in Linnaea XXXIV (1865) p. 337; Oerst. in Vidensk. Selsk. Skr. V p. 113 tab. X fig. 14—19; Griseb.! Flor. p. 463 et ?Cat. p. 201; Duss! Flor. Ant. franç. p. 431.*
Besleria pulchella Donn Hort. Cantab. (1796) p. 140 ex Bot. Mag. tab. 1146!; Lodd. Bot. Cab. tab. 1028!; DC. Prodr. VII p. 539; Mayc. Barb. 242; ? A. Rich. in Sagra Cub. XI p. 72.
Episcia? pulchella (Mart. Nov. Gen. III (1829) p. 45); G. Don Gen. Syst. IV (1837) p. 656; Harting. Parad. Vindob. tab. 66 (ex Hanst.).
Alloplectus melittifolius Mart. ex Loud. Encycl. Pl. (1829) p. 1402 ex Ind. Kew. I. 84.
Chrysothemis pulchella Dene. in Rev. Hort. III sér. vol. III (1849) p. 242 (n. v.) et vol. IV p. 382.
Chrysothemis aurantiaca Dene. in Rev. Hortic. III sér. vol. IV (1850) p. 381 cum tab.!
Skiophila pulchella Hanst.! in Linnaea XXVI (1853) p. 207.

Besleria umbellata Banks msc. ex DC.

Herbe à miel *Guad. et Mart. ex Duss.*

Hab. in ?Cuba ex DC.; Jamaica: March n. 1333; Guadeloupe in sylvis humidis circa Ravine chaude (bord de la rivière Bras de Sable, Lamentin) satis rara, m. April. flor.: Duss n. 3384; Martinique in sylvis humidis Fontaine Didier, Camp de l'Alma, Gros-Morne, Montagne pelée: Duss n. 328, Hahn n. 495; St. Vincent ex Griseb.; Barbados ex Mayc.; Trinidad ex Griseb.; India occ. (certe non St. Thomas): Eggers ed. Rensch n. 349[b]; praeterea? Amer. centr. in Daria ex Oerst. et Hanst.

Obs. An species nostra re vera in America centrali proveniat, denuo inquirendum erit. Planta saltem panamensis a cl. Duchassaing collecta, quae corollis caret, pedunculis multo brevioribus, pedicellis multo longioribus, bracteis multo angustioribus quam typus gaudet.

VI. Alloplectus Mart.

16. **Alloplectus cristatus** Mart. *Nov. Gen. III (1829) p. 57; DC. Prodr. VII p. 545; Hanst.! in Linnaea XXXIV p. 375; Griseb.! Kar. p. 99 et Flor. p. 463; Kew Bull.! n. 81 p. 267; Duss! Flor. Ant. franç. p. 432.*

Besleria cristata Linn. Spec. I ed. II (1753) p. 619; Jacq. Sel. p. 188 tab. 119! et Pict. tab. 180 et Amer. Gew. tab. 194!

Crantzia cristata Scop. Introd. (1777) p. 173.

Lophia phoenicea Desv. in Ham. Prodr. (1825) p. 47.

Prionoplectus cristatus Oerst. in Vidensk. Selsk. Skr. V p. 119.

Columnea cristata O. Ktze. Rev. II (1891) p. 471 (excl. patria).

Besleria scandens, cristata, fructu nigro Plum. Gen. (1703) p. 29 et ed. Burm. p. 37 tab. 50!

Hab. in St. Kitts ad St. Catharina: Eggers ed. Toepff. s. n. et ed. Rensch n. 602[b]; Nevis ex Ham.; Guadeloupe satis frequens in sylvis humidis 300—1000 m. alt.: Beaupertuis, Bertero, Duchassaing, Duss n. 2985, Funck et Schlim n. 38 (herb. Deless.); Dominica in sylvis ad lagunam calidam Boiling lake, m. Jan. flor.: Eggers ed. Toepff. n. 602, ad Laudat: Eggers s. n., Nicholls n. 54, Ramage; Martinique in sylvis omnibus partis septentrionalis: Belanger n. 194 (herb. Deless.), Duss n. 1877 (bacca in statu maturo alba, sed nigra ex Plumier), Guyon, Hahn n. 115, Isert (herb. Haun.), Plée, Sieber n. 161; St. Vincent in sylvis 500—660 m. alt. satis frequens: Smith n. 147; Grenada in monte St. Catherine 900 m. alt.: Eggers n. 6160, Sherring n. 267.

Obs. I. Patria Guiana a cl. Grisebach indicata certe erronea: planta in Surinam a cl. Wullschlaegel sub n. 380 lecta et in herb. Gotting. asservata floribus caret, sed foliis valde recedit.

11-1901

Obs. II. *A. cristatus* A. Rich. in Sagra Cub. XI p. 72 (Linden n. 1962) certe non huc spectat, sed verisimiliter ad *Columneam tinctam* Griseb.

17. **Alloplectus Grisebachianus** Urb.
Pterygoloma cristatum Griseb.! Flor. (1861) p. 464.
Columnea Grisebachiana O. Ktze. Rev. II (1891) p. 472.
Alloplectus cristatus Fawc. Prov. list (1893) p. 28 — non Mart.

Hab. in Jamaica e. gr. in Holly Mount prope Ewarton 800 m. alt., prope Ramble 500 m. alt., m. Jan., Aug. flor., in arboribus usque 5 m. scandens: Alexander (herb. Gotting.), Fawcett n. 7168, Harris n. 6488, 7168 (flores scarlatini, fructus albi), Wullschlaegel.

18. **Alloplectus domingensis** Urb. (n. sp.) caulibus repentibus radicantibus, junioribus pilis patentibus articulatis longiusculis parum v. non tinctis plus minus dense obsitis; foliis 5—10 mm. longe petiolatis, ovalibus v. ellipticis, apice obtusis, basi obtusiusculis v. acutis, 2—5 cm. longis, 1—2,5 cm. latis, margine crenatis v. subgrosse crenatis, subtus facie tota v. paene tota purpureis, utrinque pilosis; floribus in axillis solitariis, pedicellis 7—15 mm. longis; sepalis purpureis, ambitu ovatis, 10—15 mm. longis, in lacinias lineares pinnatifidis; corolla flava, 2—2,5 cm. longa, subcylindracea, supra basin et sub apice paullo contracta, medio 5—6 mm. crassa, lobis semiorbicularibus subaequalibus, tubo 10-plo et ultra brevioribus; staminibus et stylo aequilongis, tubum corollinum aequantibus v. paullo superantibus.

Caules usque 3 m. longe repentes v. ad arbores scandentes, ad nodos plerumque radicantes, internodiis 2—5 cm. longis, 2—3 mm. crassis. Folia in sicco membranacea v. subchartacea, supra obscure viridia, ad basin integra, utrinque pilis articulatis obsita. Pedicelli dense villoso-hirsuti. Sepala libera, pilis articulatis obsita, laciniis utrinque 2—3 lanceolato-linearibus v. lineari-subulatis. Corolla extrinsecus minute pilosa et praesertim superne pilis articulatis longiusculis obsita, intus fauce brevissime puberula, recta. Filamenta 4 antice 3 mm. longe inter sese connata et basi ca. 1 mm. longe corollae adnata, filiformia glabra, post anthesin spiraliter torta; antherae liberae, subquadrato-reniformes, inter crura in $^1/_3$ alt. affixae. Staminodium subulatum, 1,5 mm. longum, anantherum. Disci glandula postica crassa magna valde concava. Ovarium ovatum glabrum. Stylus basi pilis articulatis obsitus, deinde glaber v. subglaber, superne brevissime patenti-pilosus; stigma breviter bilobum.

Hab. in Haiti in montibus Furcy ad truncos filicum: Picarda n. 637, in sylvis umbrosis montis Le Grand Fond alt. 1000 m., m. Majo flor.: Jaeger n. 174; Sto. Domingo ad ripam fluminis Jimenes 1200 m. alt., m. Majo flor.: Eggers n. 2314.

Obs. Praecedens pube ramorum purpurascente, foliis apice acutis, subtus viridibus, calyce viridi, corolla scarlatina facile distinguitur.

19. **Alloplectus ambiguus** Urb.! *Symb. I (1899) p. 408.*
Alloplectus cristatus Stahl! Est. VI (1888) p. 261, — non Mart.

Var. *α.* **chlorosepalus** Urb. l. c.

Hab. in Portorico in sylvis primaevis ad arbores vetustas m. April. — Jun., Nov. flor. frequens: Eggers hb. pr. n. 1303, Garber n. 89, Sintenis n. 322[b], 1301, 1742, 2776[b], 4092, 4690, 5361, Schwanecke n. 13, Stahl n. 63[b], 1142.

Var. *β.* **erythrosepalus** Urb. l. c.

Hab. in Portorico frequens: Eggers hb. pr. n. 1302, Sintenis n. 1303, 1741, 2777[b], 4177, 4689[b], Stahl n. 63, 105.

20. **Alloplectus pubescens** Fawc. *Prov. list (1893) p. 28.*
Pterygoloma pubescens Griseb.! Flor. (1861) p. 464.
Columnea pubescens O. Ktze. Rev. II (1891) p. 472.

Pubes albida. Pedicelli centrimetales. Sepala elliptica utrinque angustata, apice acuminata, integerrima, 10—13 mm. longa, 4—5 mm. lata, viridia.

Hab. in Jamaica prope Portland 660 m. alt.: Wilson (fragmenta in herb. Gotting.).

Obs. Antherae demonstrabunt, utrum species huc pertineat, an ad *Columneam*.

VII. Columnea Linn.

21. **Columnea sanguinea** Hanst.! *in Linnaea XXXIV (1865) p. 384; Maza Periant. (1894) p. 280 (112).*

Besleria sanguinea Pers. Syn. II (1807) p. 165; Spreng. Syst. II p. 840.

Dalbergaria phoenicea Tuss. Fl. Ant. I (1808) p. 141 tab. 19!; Rchb. Ic. exot. I p. 29.

Vireya sanguinolenta Rafin. Specch. I (1814) p. 194 ex DC.

Alloplectus sanguineus Mart. Nov. Gen. III (1829) p. 57; DC. Prodr. VII p. 546.

Collandra picta Kl. et Hanst.! in Otto et Dietr. Allg. Gartenzeitg. XXII (1854) p. 162.

Collandra phoenicea Don in Loud. Encycl. suppl. II (1855) p. 1402.

Suffrutex decumbens, 0,60—1,30 m. longus. Flores flavi. Bacca globosa (ex EGG.), flavo-carnea (ex HANST.).

Hab. in Haiti: Poiteau in herb. Willd. n. 11718; Sto. Domingo: Mayerhoff, prope Puerto-Plata in sylva summi montis Isabel de la torre 700—790 m. alt., m. Jul. flor.: Eggers n. 2742, 2742[b]; Tobago ad arbores sylvae primaevae montis Morne d'or, m. Nov. flor.: Eggers n. 5856 (corolla in specim. nostris deest.).

Obs. Planta tobagensis cum domingensi bene convenit praeter maculas subtus in foliis obvias parvas v. deficientes; flores examinare non potui.

Var. β. **cubensis** Urb. foliis subtus non purpureo-maculatis, minute denticulatis v. subintegris, pube subtus ad nervos longitrorsum versa et plus minus adpressa, folio altero quam in typo, ut videtur, multo magis diminuto; corollis (luteis ex Egg.) non visis.

Collandra sanguinea Griseb. Pl. Wr. II (1862) p. 526 et Cat. p. 201; Sauv. Cub. n. 1467 p. 94.

Hab. in Cuba: Wright n. 357, in Pinal de Sta. Ana 800 m. alt., m. April. flor.: Eggers n. 5049.

22. **Columnea jamaicensis** Urb. (n. sp.) caulibus repentibus radicantibus, hornotinis pilis brevibus suberectis parcis obsitis, posterius glabrescentibus; foliis 4—8 mm. longe petiolatis, in pari valde inaequalibus, majoribus ovalibus v. ellipticis, basi acutis, apice breviter acuminatis, 2,5—3,5 cm. longis, 1,5 cm. latis, minoribus orbiculari-ovatis v. orbicularibus, basi obliqua subrotundatis, apice brevissime acuminatis, ca. 1,5 cm. longis, 1—1,2 cm. latis, omnibus margine supero leviter crenatis, utrinque breviter et parce pilosis, supra obscure viridibus, subtus pallidioribus; floribus in axillis solitariis, pedicellis 2—3 cm. longis; sepalis margine apicali et basali excepto purpureis, ovato-oblongis, 10—12 mm. longis, 5—6 mm. latis integris, facie parcissime et brevissime pilosis; corolla veris. purpurea et striis paucis luteis longitrorsis notata, 2,5 cm. longa, antice subrecta, inferne infundibuliformi, superne subcylindracea, sub apice non contracta 5—6 mm. lata, lobo antico oblongo tubo $3^1/_2$-plo breviore, lateralibus ovatis, posticis inter sese breviter solutis suborbicularibus; staminibus et stylo aequilongis lobos corollae subaequantibus.

Columnea repens Hanst.! in Linnaea XXXIV (1865) p. 396 in obs.

Pterygoloma repens Griseb.! Flora (1861) p. 464 (excl. omnibus synon.), — non Hanst. in Linnaea XXVI p. 211.

Caules inferne cinerascentes, ad nodos hinc illinc radicantes, 2 mm. crassi, internodiis 1,5—2 mm. longis. Folia in sicco membranacea, ad basin versus integra, pube in faciebus simplice alba, ad marginem articulata longiore subtincta. Pedicelli pilis erectiusculis pubescentes. Sepala libera, in facie pilis brevissimis simplicibus parcissimis, margine longioribus articulatis obsita, appressa. Corolla extrinsecus minute pilosa et ad apicem pilis articulatis longiusculis parcis obsita, intus superne scabriuscula, basi dorso semigloboso-inflata, supra calcar constricta 2 mm. crassa, dein sensim ampliata, superne aequicrassa, bilabiata, lobis anticis 5—6 mm. longis, posticis 2 altius abeuntibus et inter sese inferne connatis. Filamenta 4 antice 3 mm. inter sese connata et basi vix 0,7 mm. longe corollae adnata, filiformia glabra v. obsolete scabriuscula; antherae omnes inter sese cohae-

rentes, subquadratae, in $^2/_5$ alt. affixae. Ovarium ovato-oblongum, apice tantum pilosum, caeterum glabrum. Stylus per totam longitudinem breviter patenti-pilosus; stigma obsolete bilobum.

Hab. in Jamaica prope Springfield: Wullschlägel n. 1290.

Obs. *C. repens* Hanst. (*Alloplectus repens* Hook. e Sierra Nevada Novae Granatae), arcte affinis, foliis late ovatis, sepalis late ovatis breviter acuminatis, margine toto viridibus, laxe accumbentibus, corolla lutea dorso rubro-striata, tubo subsigmoideo-curvato satis bene discrepat.

23. **Columnea scandens** Linn. *Spec. I ed. II (1753) p. 938 (excl. var. β.) et II ed. II (excl. syn. Br., Sloane et var.); Jacq. Hort. Vindob. III p. 27 tab. 48! et Sel. Amer. pict. t. 170 ex Sel. Amer. ed. Manh. p. 228; Sw. Prodr. p. 94 et Obs. p. 249 (excl. patria Guiana); Lam. Ill. t. 524 fig. 1! (mediocris); DC. Prodr. VII p. 542 (p. p.); Griseb.! Kar. p. 99 et Flor. p. 464; Bot. Mag. vol. LXXXV tab. 5118!; Revue hortic. 1864 tab. 231 (ex Pritz.); Hanst.! in Linnaea XXXIV p. 404 (p. p.); Duss! Flor. Ant. franç. p. 432.*

Glycanthes scandens Rafin. Sylva Tellur. (1838) p. 83 ex Ind. Kew. I p. 1037.

Columnea Jacquiniana Presl Bot. Bemerk. (1844) p. 146.

Columnea scandens, phoeniceo flore, fructu albo Plum. Gen. (1703) p. 28 tab. 33! et ed. Burm. p. 77 (excl. var.) tab. 89 fig. 1!

Liane de syrop *Mart. ex Jacq.*, Fuchsia des bois *Mart. ex Duss.*

Perennis repens (ex Duss). Folia subrotunda usque elliptica, in vivo plus minus carnosa. Pedicellorum pubes sordide alba. Calycis segmenta lanceolata v. linearia, integerrima v. raro denticulis 1—2 brevibus instructa. Corolla rubra. Fructus globulosus breviter et dense patenti-pilosus, albus, dehiscens (ex Duss).

Hab. in Dominica e. gr. in arboribus ad Laudat 600 m. alt.: Duss, Eggers ed. Toepff. n. 716, Hoskin, Imray n. 194, Ramage; Martinique rara in sylvis superioribus Fonds-Saint-Denis, Deux-Choux, Lorrain: Duss n. 1876, Hahn n. 287; ?Trinidad ex Griseb.

Obs. I. Specimen Karstenianum (e Columbia prope Puerto Cabello) a cl. Hanstein huc laudatum calycis indole, corolla inferne longe et valde attenuata recedit et fortasse speciem propriam v. saltem varietatem sistit.

Obs. II. Quid *C. scandens* var. β. Linn. Spec. I ed. II (1753) p. 938 et II ed. II p. 891 = *C. scandens, flore lutescente, fructu albo* Plum. Gen. (1703) p. 28 sit, in dubio haeret: verisimiliter planta ex Hispaniola botanicis hodiernis incognita. *Alloplectus domingensis* Urb. flore flavo gaudens esse non potest, quia haec planta ob structuram floris *A. cristato* similem ab ill. Plumier certo sub *Besleria* enumerata esset.

24. **Columnea rotundifolia** Salisb. *Parad. Lond. I (1806) tab. 29!; Hanst.! in Linnaea XXXIV p. 404.*

Columnea speciosa Presl Bot. Bemerk. (1844) p. 145; Griseb.! Flor. p. 464.

Columnea scandens Curt. in Bot. Mag. vol. XXXIX (1814) tab. 1614!; Lodd. Bot. Cab. V t. 403!; Bot. Reg. X t. 805!; Mart. Nov. Gen. III p. 65 tab. 226 f. II!; DC.! Prodr. VII p. 542 (p. p.); A. Rich. in Sagra Cub. XI p. 72; Griseb. Cat. p. 201; Sauv. Cub. n. 1469 p. 94; Kew Bull.! n. 81 p. 267.

Columnea coccinea Hort. Angl.! ap. Hanst.

Pedicellis calycisque basi pube purpurascente indutis et sepalis e basi lata triangulari longe acuminatis inferneque dentibus paucis longis et divaricatis obsitis a specie praecedente diversa, cujus pro varietate eodem jure habere possumus.

Hab. in Cuba prope Habana: Ossa (herb. Cand., sed corolla bene evoluta deficiente, an culta?); St. Vincent in sylvis montanis praesertim ad fluvios satis frequens, 330—660 m. alt., e. gr. in monte St. Andrews: Eggers n. 6698, Guilding (herb. Gotting.), Smith n. 16; Grenada e. gr. in monte Morne au camp 460 m. alt. gregaria: Eggers n. 6199, Sherring n. 33; Trinidad: Buchanan ex Salisb.

25. **Columnea Tulae** Urb. *Symb. I (1899) p. 409.*

Var. *α.* **rubra** Urb. l. c. corolla rubra.

Columnea scandens P. DC. Prodr. VII (1839) p. 542 (p. p.); Griseb. Flor. p. 464 (quoad specim. Portor.); Hanst.! in Linnaea XXXIV p. 404 (p. p.); O. Ktze. Rev. II p. 471, — non Linn.

Columnea hispida Stahl! Est. VI (1888) p. 262, — non Sw.

Var. *β.* **flava** Urb. l. c. p. 410, corolla flava.

Hab. in Portorico in sylvis primaevis ad arbores vetustas, flor. fere totum per annum. Var. *α.*: Bertero n. 285, Eggers hb. pr. n. 1304, Moritz n. 127, Sintenis n. 322, 1302, 1415, 2776, 4092[b], 4692, 5345[b], 6934, Schwanecke, Stahl n. 692[b]. Var. *β.* minus crebra: Sintenis n. 2694, 2777, 6505.

Obs. I. Fructus non glaber est, ut in diagnosi speciei lapsu quodam scripsi, sed brevissime pilosus, ovarium autem glabrum.

Obs. II. *Columnea?* spec. Stahl! Est. VI p. 263 est *Bontia daphnoides* L.

26. **Columnea argentea** Griseb.! *Flor. (1861) p. 465.*

Columnea Wullschlaegeliana Hanst.! in Linnaea XXXIV (1865) p. 414.

Hab. in Jamaica: Hansen, prope Manchester ad Nazareth: Wullschlaegel n. 960.

27. **Columnea hirsuta** Sw.

Var. *α.* **genuina** Urb. caulibus superne pilis flavo-brunescentibus longiusculis articulatis valde hirsutis; foliis saepe in eodem pari valde

inaequilonge (5—20 mm. longe) petiolatis et inaequalibus, obovatis, ovatis usque elliptico-oblongis, breviter v. brevissime acuminatis, 5—8 cm. longis, 2—4 cm. latis, superne minute denticulatis, supra pilis longiusculis articulatis pallidis dense vestitis, subtus inter nervos brevissime et adpresse, ad nervos longius pilosis, in sicco crassiuscule chartaceis; pedicellis 8—15 mm. longis, brunescenti- v. purpurascenti-hirsutis; sepalis lanceolato-linearibus, 20—25 mm. longis, medio 2—4 mm. latis, dentibus remotis breviter linearibus obsitis, dorso densissime et patenter rubro-villosis; corolla 40 mm. longa, pilis rubescentibus patulo-erectis hirsutissima, tubo (ex Sw.) interne luteo et purpureo, striis longitudinalibus albis, labio superiore ca. 4 mm. profunde inciso.

Columnea hirsuta Sw.! Prodr. (1788) p. 94 et Flor. II p. 1080; Lun. Jam. I p. 3; DC. Prodr. VII p. 542 (p. p.); Griseb.! Flor. p. 465 (p. p.); Hanst. in Linnaea XXXIV p. 413 (p. p.).

Rapunculus fruticosus, foliis oblongis integris Sloane Cat. (1696) et Hist. I p. 157 tab. 100 f. 1! (mala).

Hab. in Jamaica: March n. 1506, Swartz (mus. Holm.).

Var. *β.* **pallescens** Urb. caulibus superne pilis albidis longiusculis articulatis hirsutis; foliis 5—10 mm. longis, pedicellis 12—20 mm. longis, albido- v. vix colorato-hirsutis; sepalis linearibus v. lanceolato-linearibus, 20—35 mm. longis, medio 1,5—4 mm. latis, villo albido v. sordide albo; corolla 40—50 mm. longa, dorso pilis albidis longiusculis vestita, rubra flavo- et albo-striata; caetera ut in typo.

Columnea hirsuta Curtis Bot. Mag. (1831) tab. 3081!; DC. Prodr VII p. 542 (p. p.); Hanst.! in Linnaea XXXIV p. 413 (p. p.).

Achimenes major herbacea subhirsuta etc. P. Br. Jam. (1756) p. 270 tab. 30 fig. 3!

Hab. in Jamaica in Catherines Peak 1400 m. alt., m. Jan. fl.: Eggers n. 3663.

Var. *γ.* **concolor** Urb. ramis, pedicellis et calyce pube sordide albida v. pallide brunescente hirsutis; pedicellis 10—12 mm. longis; corolla concolore sanguinea; caetera ut in typo.

Hab. in Jamaica prope Cinchona 1600 m. alt., m. Jan. fl. et fr.: Fawcett n. 6366.

Var. *δ.* **subintegra** Urb. ramis, pedicellis, calyce pilis albidis vestitis; sepalis lanceolatis v. lanceolato-acuminatis, 15—20 mm. longis, integris v. denticulis obsoletis 1—parcis instructis, medio 3—4 mm. latis; corolla 4,5—5 cm. longa, dorso albido-hirsuta, bicolore, labio superiore apice 1,5—2 mm. profunde emarginato.

Form. a. **Wullschlaegelii** Urb. caulibus ad apicem pilis patentibus manifeste articulatis hirsutis; foliis 2—5 mm. longe petiolatis, ob-

11-1901

lique obovatis v. breviter obovatis, obtusis v. brevissime acuminatis, 4—11 cm. longis, supra pilis manifeste articulatis longiusculis crebris vestitis; pedicellis 3—10 mm. longis; calyce pilis patentibus articulatis hirsuto, inferne ut videtur colorato.

Columnea hispida Griseb.! Flor. (1861) p. 465 (p. p.), — non Sw.

Columnea hirsuta Hanst.! in Linnaea XXXIV (1865) p. 413 (p. p.), — non Sw.

Form. b. **Hansenii** Urb. caulibus ad apicem pilis parcis erecto-patentibus brevibus articulatis obsessis; foliis 4—8 mm. longe petiolatis, ovatis v. ovato-ellipticis, breviter acuminatis, 6—12 cm. longis, supra pilis parcis brevibus adspersis; pedicellis 10—15 mm. longis; calyce parce et subadpresse piloso, supra basin colorato, caeterum viridi.

Form. c. **Harrisii** Urb. caulibus ad apicem pilis brevibus patulis obsolete v. vix articulatis vestitis; foliis 5—8 mm. longe petiolatis oblique ovatis v. ovato-ellipticis, basi oblique rotundatis, apice breviter acuminatis, 5—12 cm. longis, supra brevissime et crebro pilosis; pedicellis ca. 12 mm. longis; calyce dense et adpresse sericeo-strigoso, inferne colorato, superne viridi; corolla aurantiaca lineis pallide flavis (ex Harr.).

Hab. in Jamaica form. a prope Manchester in saxis umbrosis montanis: Wullschlaegel n. 959; form. b in montibus: Hansen; form. c in districtu Hanover ad Belvedere 160 m. alt., in arboribus m. Jan. flor.: Harris n. 7522.

Var. ε. **Fawcettii** Urb. caulibus ad apicem pilis brevibus suberectis initio pallide purpureis, posterius albescentibus pauci- v. vix articulatis vestitis; foliis 6—10 mm. longe petiolatis ovatis usque elliptico-oblongis, breviter acuminatis, 5—8 cm. longis, supra brevissime et subparce pilosis; pedicellis 5—7 mm. longis; sepalis lanceolato-linearibus acuminatis 18—20 mm. longis, inferne 3—4 mm. latis, purpureis, utrinque dentibus ca. 5 linearibus obsessis, pilis densissimis purpureis articulatis patentibus hirsutis; corolla ex sicco rubra striis flavis.

Hab. in Jamaica ad Interior Road prope Browns Town, m. Febr.: Fawcett n. 6587 (Herb. Bot. Dep. Jam. sicut Krug et Urb.).

Obs. Ex Haiti hanc speciem non vidi; planta dominicana a cl. Grisebach indicata, sed mihi ignota certe non huc spectat; specimina desunt in herb. Gotting.

28. **Columnea rutilans** Sw.! *Prodr. (1788) p. 94 et Flor. II p. 1083; Lun. Jam. I p. 4; DC. Prodr. VII p. 542; Griseb.! Flor. p. 465; Hanst. in Linnaea XXXIV p. 415.*

Caules apice pube erecta subadpressa plus minus purpurascente posterius albescente brevi sed densa induti. Folia ovato-oblonga, breviter

acuminata 5—7 cm. longa, 2,5—3 cm. lata, supra pilis perbrevibus simplicibus adspersa, subtus purpurascentia, praesertim ad nervos longius et adpresse pilosa. Pedicelli et calyx purpureo-hirsuti. Sepala ambitu ovata v. oblonga obtusa, 15—20 mm. longa, 4—7 mm. lata, pinnatifida, laciniis lanceolatis v. triangularibus. Corollae labium superius „bifidum".

Hab. in Jamaica in sylvis umbrosis interioribus partis septentrionalis: Purdie (fragm. in herb. Gotting.), Swartz (mus. Holm.).

29. **Columnea hispida** Sw.! *Prodr. (1788) p. 94 et Flor. II p. 1085; Lam. Jam. I p. 4; DC. Prodr. VII p. 542; Griseb. Flor. p. 465 (p. p.); Hanst. in Linnaea XXXIV p. 416.*

Caules hornotini 1 cm. crassi, pilis articulatis patentibus brunescentibus 3—5 mm. longis e tuberculis prodeuntibus hirsuti. Folia obovato-elliptica usque elliptico-oblonga, apice obtusissima v. obtusa, inferne valde inaequilatera, 7—13 cm. longa, 3,5—6 cm. lata, supra pilis pallide rufescentibus articulatis longiusculis flaccidis vestita, subtus pilis brevibus albidis, ad nervos longioribus rufescentibus obtecta, pallida. Pedicelli et calyx dense purpurascenti-hirsutissimi. Sepala lineari-lanceolata, integra v. hinc illinc denticulo perbrevi obsita, ca. 15 mm. longa, 2—2,5 mm. lata, apice obtusiuscula. Corolla ignota.

Hab. in Jamaica occidentali in montibus altis ad rupes umbrosas: Swartz (mus. Holm.).

Obs. Fortasse omnes *Columneae* species in Jamaica obviae formis intermediis inter sese conjunctae sunt, *C. jamaicensi* excepta.

30. **Columnea tincta** Griseb.. *Pl. Wr. II (1862) p. 526 et Cat. p. 201; Sauv. Cub. n. 1470 p. 94.*

Alloplectus cristatus A. Rich. in Sagra Cub. XI (1850) p. 72 (ex descr.); Griseb. Cat. p. 201; Sauv. Cub. n. 1468 p. 94, — non Mart.

Valde variabilis quoad folia: 5—25 mm. longe petiolata, obovato-rotundata usque oblongo-lanceolata, 3—12 cm. longa, in sicco coriacea v. membranacea.

Hab. in Cuba prope Monteverde in sylvis densis supra arborum truncos: Wright n. 358, prope Pinal de Sta. Ana in arboribus emortuis 800 m. alt., m. April. flor.: Eggers n. 5050, in monte Liban prope Santiago, m. Jun. flor.: Linden n. 1962 ex Rich.

Obs. *C. tincta* Hitchc. Baham. (1893) p. 114 e Jamaicae montibus caeruleis certe non huc spectat, sed ad quandam specierum antecedentium.

VIII. Codonanthe Hanst.

Bei den beiden hier beschriebenen Arten dieser von den Antillen bisher nicht bekannten Gattung habe ich einen echten Arillus aufgefunden, muss es aber dem Monographen überlassen, zu erforschen, ob dieser Charakter generischer Natur ist. Bisher war eine Arillusbildung, soweit mir bekannt, bei der Familie der Gesneriaceen noch nicht nachgewiesen.

31. **Codonanthe caribaea** Urb. (n. sp.) ramis parce et breviter pilosis; foliis cujusvis paris inaequalibus, majoribus ovatis, 5—7,5 cm. longis, 3—4,5 cm. latis, basi rotundatis, minoribus breviter v. subrotundo-ovatis, 1,5—3 cm. longis et latis, basi subcordatis, omnibus apice breviter v. brevissime et obtuse acuminatis, integris; floribus ad axillas solitariis (an semper?), pedicellis 5—8 mm. longis; calyce ad basin diviso, segmentis 5 latiuscule linearibus, superne sensim angustatis, apice obtusiusculis, margine integris, 10—12 mm. longis, inferne 2—2,5 mm. latis, viridibus; corolla 22 mm. longa, basi calcari breviter ovato instructa, supra calcar 2,5 mm. crassa, dein sensim usque 5 mm. dilatata, sub apice iterum paullo attenuata, satis recta, pilis articulatis praesertim superne obsessa, lobis breviter v. semiorbicularibus, 2 mm. longis, impari dimidio angustiore; staminibus inclusis, basi in parte coalita corollae adnatis, antheris sub anthesi non cohaerentibus; fructu obscure rubro, ovato, 12—16 mm. longo, 10—12 mm. crasso, non dehiscente.

Perennis. Caulis repens radicans, in sicco 4—5 mm. crassus, cortice crasso nitido griseo, teres. Folia 4—6 mm. longe petiolata, subaequilatera, in vivo valde carnosa, usque ad 2,3 mm. crassa, laete viridia, lucida (ex Duss), in sicco valde coriacea pallide brunescentia, nervis supra non conspicuis, subtus vix manifestis utrinque 2—4, margine subplana v. recurvata, glabra v. subglabra. Pedicelli breviter pilosi, ca. 0,7 mm. crassi; bracteae non observatae. Calycis segmenta patentia pilosa. Corolla subobscure flava (ex Duss), intus inferne glabra, superne brevissime pilosa; lobus anticus magis patens, caeteri suberecti. Filamenta in tubum 2 mm. longum corollae plane adnatum dorso disjunctum coalita, margine dorsalium postico libero in calcar decurrente, glabra; antherae in fauce corollae sitae, basi affixae, subdidymae, basi et apice emarginatae, connectivo crassiusculo subrotundo, loculis breviter ovalibus, e medio irregulariter dirumpentibus, nunc paene longitrorsum dehiscentibus; staminodium brevissime tubo adnatum, 2,5—3 mm. longum filiforme curvatum anantherum. Disci glandulae 2 posticae omnino in unam ovatam apice truncatam carnosam connatae, caeterae non evolutae. Stylus glaber, ad apicem incrassatus; stigma subbilobum dense papillosum. Ovarium ovato-oblongum, pilis brevibus albidis erectis obsitum, placentis 2 bilamellatis, lamellis inter sese basi liberis v. potius perpaullo disjunctis, parieti parallelis, intus ovula numerosa gerentibus. Bacca sepalis usque 20 mm. longis, usque 5 mm. latis patentibus circumdata, parce et brevissime pilosa; placentae in massam gelatinosam valde incrassatae, ramis vicinis inter sese conglutinatis, parieti baccae accumbentes et inter sese spatium medianum seminibus farctum relinquentes. Semina funiculis brevibus sensim incrassatis gelatinosis affixa, oblonga, 1,5 mm. longa recta v. paullo curvata, apice contracta, plus minus manifeste subspiraliter costata, arillo fere usque ad medium circumdata, brunea; testa fibris creberrimis percursa; albumen parcum. Embryo subteres subrectus; cotyledones anguste ovales quam radicula supera teres obtusa parum longiores.

Hab. in Guadeloupe rarissima ad ripas Rivière Noire, 410 m. alt., m. Majo — Jul. flor., m. Jun., Jul. fruct.: Duss n. 3776.

Obs. I. Descriptio baccae et seminum e materie alcoolica a cl. Duss benevole mecum communicata.

Obs. II. Non omnes *Codonanthes* species filamenta inter sese libera praebent, ut autores generi attribuunt: in *C. calcarata* Hanst. saltem stamina supra basin non solum corollae, sed etiam hoc loco inter sese coalita sunt.

32. **Codonanthe Eggersii** Urb. (n. sp.) ramis junioribus brevissime pilosis, mox glabrescentibus; foliis cujusvis paris subaequalibus, ovato-oblongis usque oblongo-lanceolatis, basi obtusis, apice acuminatis, 8—5 cm. longis, 4,5—1,8 cm. latis, margine integris, glabris; floribus ad axillas foliorum solitariis, pedicellis 8—12 mm. longis; calyce ad basin diviso, segmentis 5 lanceolatis v. oblongo-lanceolatis, superne sensim angustatis, margine integris, 9—12 mm. longis, inferne 3—4 mm. latis, ut videtur coloratis; corolla 33—35 mm. longa, basi calcari ovato instructa, basi 3 mm. crassa, supra basin paullo constricta, dein sensim usque 9 mm. dilatata, satis recta, parce pilosa, lobis suborbicularibus 8—10 mm. longis, impari breviore et angustiore, caeteris subaequalibus; staminibus inclusis, basi in parte coalita corollae adnatis, antheris sub anthesi per paria cohaerentibus; fructu ca. 10 mm. longo, 8 mm. crasso.

Caules decumbentes, ad nodos hinc illinc radicantes, elongati, ad apicem verisimiliter ascendentes, 2—2,5 mm. crassi, inferne teretes cinerascentes, superne brunei plicato-striati, internodiis 2,5—5 cm. longis. Folia petiolis 4—6 mm. longis, subaequilatera, in sicco chartaceo-coriacea olivacea, nervis utrinque ca. 4, supra non, subtus parum conspicuis, margine plana v. vix recurvata. Pedicelli sursum sensim incrassati, brevissime albido-pilosi; bracteae basin pedicelli circumdantes minutae. Calycis segmenta plus minus patentia, pilis parcis articulatis obsita, 3- v. 5-nervia. Corolla intus in calcari parce pilosa, caeterum inferne glabra, superne brevissime pilosa; lobi ut videtur erecto-patentes. Filamenta in tubum 4 mm. longum corollae plane adnatum dorso disjunctum coalita, margine dorsalium postico libero in calcar decurrente, glabra; antherae sub fauce sitae, basi affixae, didymae, basi et apice emarginatae, connectivo crassiusculo, loculis contiguis globulosis, e medio irregulariter dirumpentibus; staminodium tubo brevissime adnatum, 2—2,5 mm. longum filiforme curvatum anantherum. Disci glandulae 2 posticae omnino in unam oblongam apice rotundatam carnosam connatae, caeterae calliformes vix evolutae. Stylus glaber ad apicem incrassatus, 10 mm. longus; stigma subbilobum dense papilloso-pilosum. Ovarium anguste ovatum v. ovatum, brevissime et subparce pilosum, placentis 2 bilamellatis, lamellis inter sese liberis, parieti parallelis, intus ovula gerentibus. Bacca sepalis vix auctis circumdata, breviter ovata. Semina elliptico-oblonga, vix 1,5 mm. longa recta v. parum curvata, utrinque aequaliter attenuata, longitrorsum substriata, arillo usque supra medium circumdata, brunea; testa fibris crebris percursa; albumen parcum. Embryo subteres subrectus; cotyledones ovali-oblongae quam radicula supera obtusa vix longiores.

11-1901

Hab. in Tobago in sylvis primaevis montis Morne d'or, 500 m. alt., juxta Great Dog river, ad arbores parasitica, m. Nov. fl. et fr.: Eggers n. 5848.

Obs. I. Stylus sub antheseos initio staminibus brevior, sed filamentis posterius superne spiraliter tortis cum stigmate antheris contiguus.

Obs. II. Affinis *C. calcarata* Hanst. foliis multo crassioribus, calyce et corolla multo minore, hac 20 mm. longa, superne vix 3 mm. crassa discrepat.

IX. **Bellonia** Linn.

33. **Bellonia aspera** Linn. *Spec. I ed. I (1753) p. 172; Lam. Enc. I p. 397 et Ill. tab. 149!; Descourt. Flor. II tab. 94! (e Plum.); Hanst. in Linnaea XXXIV p. 430; DC. Prodr. XVII p. 290.*

Bellonia frutescens, folio melissae aspero Plum. Gen. (1703) p. 19 tab. 31! et ed. Burm. p. 35 tab. 47!

Hab. in Haiti ex Plum.

Obs. A sequente foliis multo majoribus et praesertim ramis inermibus atque inflorescentiis lateralibus et terminalibus corymbosis diversa.

34. **Bellonia spinosa** Sw.! *Prodr. (1788) p. 42 et Flor. p. 382; Tuss. Ant. I p. 197 tab. 30!; Hanst. in Linnaea XXXIV p. 429 (ubi patria erronea Jamaica); Griseb.! Pl. Wr. II p. 526 et Cat. p. 198; DC. Prodr. XVII p. 290; Sauv. Cub. n. 1443 p. 92.*

Fruticulus 0,30—1 m. altus, floribus albis (ex Linden, Eggers, Buch) v. roseis (ex Picarda).

Hab. in Cuba or.: Wright n. 370, prope Santiago in rupibus ad Cauto: Linden n. 2148; Haiti: Poiteau, Swartz (herb. Deless. et Willd. n. 3928), prope Jérémie ad vias Grande Rivière, m. Jan. flor.: Picarda n. 1386, prope Gonaïves ad La Crête sole in siccis montanis 500 m. alt., m. Jul. fl. et fr.: Buch n. 431; Sto. Domingo prope Angostura in rupibus calcareis juxta flumen Yaqui 200 m. alt., m. Majo fl. et fr.: Eggers n. 1823.

X. **Niphaea** Lindl.

Sect. **Schistoniphaea** Urb. Filamenta antheris paullo longiora; antherae breviter rectangulari-ovales, loculis parallelis disjunctis longitrorsum dehiscentibus.

Obs. Sect. *Euniphaea* Urb. loculis apice confluentibus discrepat.

35. **Niphaea pulchella** Griseb.! *Cat. (1866) p. 198; Sauv. Cub. n. 1444 p. 92 (sub Nyphaea).*

Hab. in Cuba occ.: Wright n. 3069.

XI. Achimenes Adans.

36. **Achimenes pulchella** Hitchc. *Baham. in Miss. Bot. Gard. IV rep. (1893) p. 114.*

Cyrilla pulchella l'Hérit. Stirp. Nov. (1785) p. 147 tab. 71!; Sw. Flor. II p. 1032.

Columnea erecta Lam. Enc. II (1786) p. 66; Herb. amat. IV tab. 216 (ex Pritz. Ic. ind.).

Buchneria coccinea Scop. Del. insubr. II (1786) p. 10 tab. 5!

Gesneria pulchella Sw. Prodr. (1788) p. 90; Lun. Jam. I p. 320.

Achimenes coccinea Pers. Syn. II (1807) p. 165; DC. Prodr. VII. 535; Hanst. in Linnaea XXVII p. 706 et 739; Griseb. Flor. p. 459.

Trevirana coccinea Willd. Enum. (1809) p. 638.

Trevirania pulchella Mart. Nov. gen. III (1829) p. 66 tab. 226 fig. 4!

Achimenes pyropaea Gordon in Journ. Hort. Soc. II (1847) p. 293 t. 4 f. 1 ex Ind. Kew. I p. 24.

Achimenes minor erecta etc. P. Br. Jam. (1756) p. 271 tab. 30 fig. 1!

Hab. in Jamaica ad Tom's River 200 m. alt., m. Aug. fl.: Thompson n. 7980, ad Catherines Peak 800 m. alt. in umbrosis inter saxa, m. Jan. flor.: Eggers n. 3555; praeterea Mexico! et Costarica ex Hemsl. Biol. II p. 473.

Obs. *A. rosea* Lindl. (certe ab *A. pulchella* specifice non diversa): Duss n. 331 et *A. longiflora* DC.: Duss n. 1936 in Martinique ad muros humidos quasi spontaneae sunt.

XII. Heppiella Reg.

37. **Heppiella corymbosa** Urb.

Gesneria corymbosa Sw.! Prodr. (1788) p. 89 et Flor. p. 1022 Lun. Jam. I p. 322; DC. Prodr. VII p. 528; Griseb. Flor. p. 459.

Pentarhaphia? corymbosa Hanst. in Linnaea XXXIV (1865) p. 307.

Caulis fruticosus pedalis erectus subramosus, teres, inferne nudus. Rami hornotini pilis brevissimis patentibus, sub microscopio articulatis, albidis dense induti, vetustiores glaberrimi subsuberosi, internodiis 5—15 mm. longis. Folia decussata, 4—8 mm. longe petiolata, ovata, basi rotundata v. obsolete cordata, apice acuta v. breviter acuminata, 4—7 cm. longa, 2—3,5 cm. lata, margine anguste recurvata v. revoluta, superne plus minus manifeste crenulata, nervis lateralibus 6—8 supra subimpressis subtus prominentibus et anastomosantibus, supra pilis brevissimis creberrimis bulboso-inflatis scaberrima, subtus praesertim ad nervos breviter et dense pilosa, chartaceo-coriacea rigida. Pedunculi ex axillis foliorum summorum laterales, folia multo superantes 8—12 cm. longi; inflorescentiae more *Rhytidophylli*

cymose evolutae, 3—4 cm. longae, ter quater plerumque 4-furcatae; prophylla lineari-subulata, primaria 4—5 mm. longa; pedicelli in quaque furca (inter ramos binos) bini 15—8 mm. longi. Calycis tubus semiglobosus v. breviter turbinatus, breviter hirtus; lobi e basi latiore lanceolato-lineares, 1,5—2 mm. longi patentes. Corolla coccinea 14 mm. longa, extrinsecus brevissime pubescens, intus glabra; tubus basi subaequalis, inferne cylindraceus 2,5 mm. crassus, ad medium subincurvus, superne sensim ampliatus; lobi superiores „concavi, inferiores longiores patentes, margine crenati" suborbiculares 3 mm. longi. Filamenta basi inter sese disjuncta, corollae brevissime (vix 0,5 mm. longe) adnata, filiformia glabra; antherae breviter exsertae, „ovatae conniventes luteae". Staminodium filiformi-subulatum 10 mm. longum; antherae rudimentum nullum. Ovarium inferum, supra lobos calycinos convexum, hoc loco brevissime et dense pilosum; placentae bilamellatae, undique ovula numerosissima gerentes. Discus annularis carnosulus circumcirca aequalis, 0,3 mm. altus, margine superiore undulatus. Stylus 17 mm. longus subglaber; stigma „simplex obtusum". Capsula 6 mm. longa, pilis brevibus scabrida, semiinfera, inferne semiovalis 3 mm. diametro 10-costata, superne acuminato-rostrata, rostro apice curvato, usque ad calycem loculicide bivalvis; placentae bilamellatae breviter prominentes, utrinque semina gerentes. Semina lanceolata v. oblonga brunea, utrinque v. latere altero acuminata, 0,5 mm. longa.

Hab. in Jamaica australi locis saxosis calcareis juxta ripas fluviorum, m. Junio flor. et fruct.: Swartz (mus. Holm.).

XIII. Kohleria Reg. (21. April. 1848).

(Isoloma Dene. Rev. hort. III sér. vol. II n. 23 [1. Dec. 1848] p. 465.)

38. **Kohleria hirsuta** Reg. *in Regensb. Flora XXXI (1848) p. 250; Hanst.! in Linnaea XXXIV p. 441.*

Gesneria hirsuta H. B. K.! Nov. Gen. II (1817) p. 394 tab. 189!; DC. Prodr. VII p. 530; Kern. Hort. t. 537 (ex Hanst.).

Isoloma hirsutum Reg. in Bot. Zeit. IX (1851) p. 583; Griseb.! Flor. p. 459.

Brachyloma hirsutum Hanst.! in Linnaea XXVI (1853) p. 203, XXIX p. 526, 569.

Columnea villosa Willd. herb. n. 11717!

Hab. in Trinidad ad Maracas: Crueger (folium tantum in herb. Gotting.); praeterea Venezuela!

XIV. Gesneria Linn.[1]

39. **Gesneria exserta** Sw.! *Prodr. (1788) p. 89 et Flor. II p. 1024; Lun. Jam. I p. 322; Spreng.! Syst. II p. 839.*

Conradia exserta Mart. Nov. Gen. III (1829) p. 38; DC. Prodr. VII p. 525.

1) Ill. Plumier Gen. (1703) p. 27 „Gesnera", div. Linnaeus „Gesneria" scripsit.

Pentarhaphia exserta Dene. *in Ann. Sc. nat. III sér. vol. VI (1846) p. 104 (quoad descr. Swartz.); Hanst. in Linnaea vol. XXXIV p. 298 (p. p.).*

Pentarhaphia catalpaeflora Dene.! *l. c. (1846) p. 100; Walp. Rep. VI p. 735; Griseb.! Flor. p. 460; Hanst. l. c. p. 303.*

Pentarhaphia Lessertiana Dene ! *l. c. (1846) p. 101; Walp. l. c. p. 735; Hanst. l. c. p. 302.*

Pentarhaphia parviflora Dene.! *l. c. (1846) p. 102; Walp. l. c. p. 735; Hanst. l. c. p. 301.*

Gesnera catalpiflora O. Ktze. Rev. II (1891) p. 473.

Gesnera Lessertiana O. Ktze. l. c.

Gesnera parviflora O. Ktze. l. c.

Gesneria corymbosa Spr.!, Bert., Balb. Msc., — non Sw.

Gesneria quadriflora herb. Lamb. Msc.! ex Dene.

Frutex v. arbuscula 2—3,5 m. altus, floribus flavis.

Hab. in Jamaica e. gr. prope Norbrook, Castleton Road 200 m. alt., Golden Spring 260 m. alt., Halls Delight 500 m. alt., Bellevue 1500 m. alt., Blue Mountains, m. Aug., Dec., Jan. fl., Febr. fr.: Bertero n. 2329, Campbell n. 6136, Eggers n. 3764, Hansen, Harris n. 5547, March n. 1516, Swartz (mus. Holm.), Thompson n. 6246, 7986, Wiles (hb. Deless.).

Obs. Specimina omnia optime congruunt praeter lobos calycinos, qui plerumque tubo breviores, raro in (*P. catalpiflora, Lessertiana* Dene., sicut in typo ipso) longiores sunt.

40. **Gesneria albiflora** O. Ktze. *Rev. II (1891) p. 473.*

Pentarhaphia albiflora Dene.! *in Ann. Sc. nat. III sér. vol. VI (1846) p. 101; Walp. Rep. VI p. 735; Hanst. in Linnaea XXXIV p. 302.*

Conradia pedunculosa Bello! Ap. I (1881) p. 288 (cum var. α. pallida et β. lutea); Stahl! Est. VI (1888) p. 258; Krug Ic. tab. 204! — non DC.

Tupa acuminata Stahl! Est. VI (1888) p. 29 (descr. cum characteribus Tupae confusa), — non DC.

Frutex 2—4-metralis. Folia integra v. plus minus manifeste crenato-dentata, ad basin semper sensim angustata v. acuta (nunquam basi rotundata, etiam non in specim. originario!). Pedunculi 2—4-flori. Corolla colore valde variabilis: alba v. pallide v. albo-flava v. sulfurea et rubro-maculata (S. 2950) v. bruneo-rubra (S. 3153) v. e statu vivo horti berol. flavo-albescens, lobis albescentibus (S. 5832) v. viridi-flava, lobis flavidis margine pallide purpurascentibus (S. 44[b]). Disci squamae 5 latae repando-emarginatae v. truncatae annulum carnosulum continuum formantes.

Hab. in Portorico prope Bayamon in fruticetis, prope Pepino in declivibus umbrosis ad Enea, prope Cayey ad Campito, inter Cayey et

Cidra ad flumen Plata, prope Aybonito in convalli fluminis Guava, prope Coamo ad rivulum Moreno et ad Farrajones, prope Utuado in scopulosis ad Los Angeles, prope Mayagüez in monte Mesa, prope Aguadilla in sylvis montanis ad Victoria, prope Manatí in fruticetis ad Coto in montibus calcareis, m. Sept. — Dec. fl., m. Oct., Dec., Jan., April. fruct.: Krug n. 665, 1433, Plée n. 409, 866 (mus. Paris.), Sintenis n. 44, 44^{b}, 2311, 2314, 2950, 2950^{b}, 3153, 5782, 5832, 5910, 6755, Stahl n. 675, 675^{b}, 675^{c}.

41. **Gesneria ventricosa** Sw.! *Prodr. (1788) p. 90 et Flora II p. 1028; Lun. Jam. I p. 322.*

Pentarhaphia longiflora Lindl. Bot. Reg. vol. XIII (1827) sub tab. 1110 (ex ipso = G. ventricosa Sw.); Griseb.! Flor. p. 460; Hook. fil. in Bot. Mag. tab. 7339!; Duss! Flor. Ant. franç. p. 430.

Conradia ventricosa Mart. Nov. Gen. III (1829) p. 38; DC. Prodr. VII p. 525 (cum var. angustior).

Pentarhaphia Lindleyana Dene.! in Ann. Sc. nat. III sér. vol. VI (1846) p. 103 (e Jamaica); Walp. Rep. VI p. 735; Hanst. in Linnaea XXXIV p. 300.

Pentarhaphia Swartzii Dene. l. c. p. 103 (= G. ventricosa Sw.!); Walp. l. c. p. 735.

Pentarhaphia exserta Dene.! l. c. p. 104 (excl. syn. et descr. Swartziana, e Jamaica); Walp. l. c. p. 736; Hanst. l. c. p. 298 (p. p.).

Pentarhaphia montana Dene.! l. c. p. 105 (e Guadeloupe); Walp. l. c. p. 736; Hanst. l. c. p. 298.

Pentarhaphia florida Dene.! l. c. p. 106 tab. 7! (e Guadeloupe); Walp. l. c. p. 736; Hanst. l. c. p. 297.

Pentarhaphia Herminieri Dene. l. c. p. 106 (e Guadeloupe); Walp. l. c. p. 736; Hanst. l. c. p. 297.

Pentarhaphia ventricosa Hanst.! in Linnaea XXXIV (1865) p. 299.

Gesnera angustior O. Ktze. Rev. II (1891) p. 473; Fritsch in Engl.-Prantl Nat. Pflfam. IV. III^{b} p. 184 fig. 81 B!

Gesnera Herminieri O. Ktze. l. c.

Gesnera Lindleyana O. Ktze. l. c.

Gesnera montana O. Ktze. l. c.

Gueule-de-loup-montagne *Guad. et Mart. ex Duss.*

Frutex 1—5 m. altus. Folia cujusvis rami bina infima plerumque opposita, caetera omnia alterna, basi plerumque acuta v. in petiolum protracta, raro obtusa. Pedunculi umbellatim 2—5-flori; bracteae obviae v. subabortivae. Calycis lobi anguste lineares v. lineari-subulati, 5—23 mm. longi. Corolla coccinea, 30—40 mm. longa, superne (in statu compresso) 7—13 mm. lata. Capsula breviter turbinata usque ovali-oblonga.

Hab. in Jamaica: de Ponthieu (herb. Deless.), Swartz (mus. Holm.); Haiti ex Griseb.; St. Eustache: Suringar; St. Kitts: Eggers ed. Rensch n. 469[b]; Montserrat ex Swartz; Guadeloupe c. gr. circa Bains jaunes, hauteurs de Trois-Rivières, Vieux-Fort, Vieux habitants, locis siccis saxosis, m. Jun., Jul. flor.: Beaupertuis, Bertero, Duss n. 2375, l'Herminier, Perrottet n. 230; Dominica c. gr. ad Wallhouse: Duss, Eggers ed. Toepff. n. 469, Hoskin, Imray n. 87, Ramage; Martinique c. gr. in regione superiore Pitons du Carbet, mornes des environs de l'Alma: Duss n. 330, Sieber n. 394; Sta. Lucia: Ramage; ?St. Vincent: Guilding ex Griseb. (an potius ad *G. cymosam* pertineat?).

Obs. Specimina jamaicensia meliora, quam mihi suppeditant, cum iis Antillarum minorum iterum accurate comparanda erunt.

Var. *β.* **ovata** Urb. foliis ovatis, basi rotundatis v. obsolete cordatis, apice acuminatis, 6—8 cm. longis, 3—4 cm. latis; floribus ut in typo, sed paullo brevioribus.

Hab. in Saba in montibus:. Suringar.

Var. *γ.* **obovata** Urb. foliis obovatis brevissime acuminatis, basi obtusis v. obtusiusculis, 5—9 cm. longis, 2,5—5 cm. latis, coriaceis; corolla minus incurva, 20 – 25 mm. longa, 5—6 mm. lata; antheris 2—4 mm. longe exsertis. — Erecta, valde ramosa, 0,9—1,6 m. alta, rarius altior (ex Duss).

Pentarhaphia longiflora var. Lindleyana Duss! Flor. Ant. franç. (1897) p. 430.

Hab. in Guadeloupe ad Soufrière: Guyon; Martinique in montibus altissimis Mont Pelée, Plateau de Larcher, m. Sept. fl.: Duss n. 329, 4543, Hahn n. 362.

42. **Gesneria cymosa** Urb. (n. sp.) glabra, ramis ad apicem resinam exsudantibus, foliis in iisdem ramis oppositis et plus minus alternis, 1—1,5 cm. longe petiolatis, obovatis usque elliptico-oblongis, basi obtusis v. obtusiusculis, apice breviter v. satis longe acuminatis, 8—15 cm. longis, 2,5—7,5 cm. latis, margine crenulatis v. dentatis, membranaceo-chartaceis v. coriaceis; inflorescentiis folium plerumque superantibus, pluri- v. multifloris, bis ter cymose divisis, prophyllis primariis lanceolato-linearibus; calycis lobis e basi latiore linearibus, 7—18 mm. longis; corolla rubra, subcurvata, supra basin imam annulari-dilatatam contracta, dein usque ad medium sensim dilatata, superne aequicrassa cylindracea 7—9 mm. (in statu compresso) lata, 26—32 mm. longa, ore obliquo, lobis brevibus suborbiculatis; stylo 7—10 mm. longe exserto; capsula obovato-turbinata, elevatim 5-costata.

Pentarhaphia longiflora Rolfe! in Kew Bull. n. 81 (1893) p. 267, — non Lindl.

11-1901

Frutex 1,3—3,3 m. altus. Rami teretes laeves non lenticellosi, inferne nudi, superne folia gerentes. Folia supra medium latissima, nervis lateralibus 9—12, supra non v. parum, subtus elevatim prominentibus, ad marginem arcuatis, reticulato-anastomosantibus. Pedunculi axillares 6—12 cm. longi, ca. 1 mm. crassi; prophylla primaria 1—1,5 cm. longa, 2—3 mm. lata, superiora angustiora et breviora; pedicelli in dichotomia primaria plerumque bini, 10—15 mm. longi, fructiferi recurvati. Calyx turbinatus; lobi carnosuli, medio ca. 1 mm. lati, apice obtusi, in fructu erecti v. conniventes. Corolla rubra (ex Smith) v. sanguinea (ex Egg.), leviter incurva, glabra, lobis margine brevissime ciliatis, plerumque erectis, inferioribus 2 mm. longis, antico suborbiculari, lateralibus semiorbiculari-triangularibus, posticis altius connatis, intus glabra. Filamenta inter sese libera, basi ima corollae brevissime adnata, glabra, corollam 5—10 mm. superantia; antherae ovatae, inter sese cohaerentes. Staminodium 6 mm. longum, antheram deformatam gerens. Discus brevis annularis, obsolete 5-lobus, carnosus. Stylus breviter et tenuiter patenti-pilosus; stigma dilatatum breviter bilobum. Capsula 6—7 mm. longa, superne 5—6 mm. crassa, intra lobos calycinos dehiscens. Semina oblonga v. lanceolata, utrinque apiculata v. acuminata, brunea, 0,5—0,8 mm. longa.

Hab. in St. Vincent satis frequens in sylvis ad fluvios 160—660 m. alt., m. April.—Jul. flor.: Smith n. 55, in sylvis montanis ad St. Andrews 400 m. alt., m. Dec. fl. et fr.: Eggers n. 6662.

Obs. Species insignis, foliis plerisque oppositis et inflorescentiis cymose evolutis a *Pentarhaphia longiflora* Lindl. statim dignoscenda.

43. **Gesneria Wrightii** Urb.

Pentarhaphia triflora Griseb.! Cat. (1866) p. 199; Sauv. Cub. n. 1452 p. 93, — non Gesneria triflora Mart. et Gal. (1842) nec Hook.

Hab. in Cuba or. prope S. Andre: Wright n. 3072.

44. **Gesneria ferruginea** Urb.

Pentarhaphia ferruginea C. Wright! in Sauv. Cub. (1870) n. 1454 p. 93.

Hab. in Cuba in districtu Bahia-Honda ad ripas amnium in pinetis ad pedem Loma de Cajarbana: Wright n. 3643.

45. **Gesneria glandulosa** Urb.

Pentarhaphia glandulosa Griseb.! Cat. (1866) p. 199; Sauv. Cub. n. 1456 p. 94.

Hab. in Cuba or. prope Baracoa: Wright n. 3075.

46. **Gesneria salicifolia** Urb.

Pentarhaphia salicifolia Griseb.! Cat. (1866) p. 199; Sauv. Cub. n. 1455 p. 93.

Hab. in Cuba or.: Wright n. 3074.

47. **Gesneria cubensis** O. Ktze. *Rev. II (1891) p. 473.*

Pentarhaphia cubensis Dene.! in Ann. Sc. nat. III sér. vol. VI (1846) p. 108; Walp. Rep. VI p. 736; Dene. in Flor. des Serr. III

tab. 297.! (cum var. β. corollae limbo regulari Ch. Lem.); Lindl. in Journ. Hort. Soc. Lond. V fig. in p. 86 (ex Pritz. Icon. p. 821); Bot. Mag. vol. 81 t. 4829.!; Hanst. in Linnaea XXXIV p. 296; Griseb. Cat. p. 200; Sauv. Cub. n. 1458 p. 94.

Hab. in Cuba prope Santiago in Pinal de Nimanima, m. Jul., Aug. fl. et fruct.: Linden n. 2076.

Obs. An huc spectet *G. cubensis* Baill. Hist. Plant. X (1891) p. 60 fig. 48, 49 (valde ampliata)?

48. **Gesneria verrucosa** O. Ktze. *Rev. II (1891) p. 473.*

Pentarhaphia verrucosa Dene.! in Ann. Sc. nat. III sér. vol. VI (1846) p. 107; Walp. Rep. VI p. 736; Hanst. in Linnaea XXXIV p. 296; Griseb.! Cat. p. 200; Sauv. Cub. n. 1457 p. 94.

Hab. in Cuba or. in monte Toro: Wright n. 3076, prope Santiago in monte Libano, alt. 1200 m., m. Majo a. 1844 fl. et fr.: Linden n. 1841.

Obs. *Conradia verrucosa* Scheidw. in Otto et Dietr. Allg. Gartenzeitg. XV (1847) p. 226 e descriptione plurimis characteribus cum nostra planta bene convenit, sed patria Brasilia (Serra dos Orgãos) et pedunculis scabris corollisque squamuloso-furfuraceis recedit.

49. **Gesneria incurva** Urb.

Pentarhaphia incurva Griseb.! Cat. (1866) p. 199; Sauv. Cub. n. 1453 p. 93.

Hab. in Cuba or.: Wright n. 3073.

50. **Gesneria fruticosa** O. Ktze. *Rev. II (1891) p. 473.*

Craniolaria fruticosa Linn. Spec. I ed. vol. II (1753) p. 618, II ed. II p. 861 (excl. patria).

Martynia fruticosa Glox. Obs. (1785) p. 15.

Gesneria fimbriata Lam. Enc. II (1786) p. 703.

Gesneria Craniolaria Sw.! Prodr. (1788) p. 89 et Flor. II p. 1015.

Conradia Craniolaria Mart. Nov. Gen. III (1829) p. 38; DC. Prodr. VII p. 525.

Pentarhaphia Craniolaria Dene. in Ann. Sc. nat. III sér. vol. VI (1846) p. 99; Walp. Rep. VI p. 735; Griseb. Flor. p. 460; Hanst. in Linnaea XXXIV p. 303.

Gesnera arborescens, amplo flore fimbriato et maculoso Plum. Gen. (1703) p. 27 et ed. Burm. p. 128 tab. 137!

Hab. in Haiti in praeruptis montium: Swartz (mus. Holm.), in territorio circa Léogane ad rivulos prope Fond de Baudin ex Lamarck.

Obs. Icon Plumieriana quoad flores verisimiliter ampliata est; nam specimen Swartzianum caeterum bene congruens sepalis 10—15 mm. longis, corolla 20 mm. longa gaudet. Inflorescentia est cymosa (bis furcata). Capsulae breviter turbinatae, 8—9 mm. longae, 10-costatae. Discus crasse carnosus, annularis undulato-crenatus.

11-1301

51. **Gesneria duchartreoides** Urb.

Pentarhaphia duchartreoides C. Wright! in Sauv. Cub. (1870) n. 1451 p. 92.

Hab. in Cuba or. prope Baracoa m. Jun. flor.: Wright s. n.

Obs. I. Cl. Wright l. c. corollam „(purpuream?)“ indicavit, sed in labello herb. Grisebachiani „Fl. yellow and reddish on the upper side“ descripsit, verisimiliter rectius, ut e statu sicco apparet.

Obs. II. A *G. viridiflora* O. Ktze. affini foliis anguste oblongo-lanceolatis 7—9 cm. longis 1,8—2,5 cm. latis, pedunculis usque 20 cm. longis, cymis bis furcatis, lobis calycinis linearibus 12—15 mm. longis, tubum (vix v. non angulatum) duplo et ultra superantibus, corolla cylindracea subrecta, 15 mm. longa, in statu compresso 4 mm. lata, lobis vix 2 mm. longis margine brevissime et parcissime fimbriatis discrepat.

52. **Gesneria viridiflora** O. Ktze. *Rev. II (1891) p. 473; Fritsch in Engl. Prantl Nat. Pflzfam. IV. 3b p. 184 fig. 81 C!*

Duchartrea viridiflora Dene.! in Ann. Sc. nat. III sér. vol. VI (1846) p. 109 tab. 8!; Walp. Rep. VI p. 737; Hanst.! in Linnaea XXVI p. 205; Griseb.! Pl. Wr. II p. 526 et Cat. p. 199; Sauv. Cub. n. 1450 p. 92.

Pentarhaphia viridiflora Hanst.! in Linnaea XXXIV (1865) p. 306; Maza Periant. p. 279.

Hab. in Cuba or. prope Monteverde: Wright n. 354, prope Santiago in Sierra Maestra 1000—1300 m. alt., m. April. fl. et fr.: Linden n. 1702 (mus. Paris.).

Obs. Quoad foliorum formam et magnitudinem, pedicellorum longitudinem, calycis fructuumque indolem satis variabilis. Corollae rarissime in herbariis occurrunt.

53. **Gesneria Sintenisii** Urb. (n. sp.) foliis 10—20 mm. longe petiolatis obovatis usque oblongo-ellipticis, apice rotundatis v. subtruncatis, breviter apiculatis v. breviter acuminatis, basi obtusa abrupte in petiolum contractis, 10—18 cm. longis, 4,5—7 cm. latis (in forma alpestri minoribus), margine minute crenulatis v. subintegris; calycis tubo breviter turbinato, lobis eum plerumque 2—3-plo superantibus e basi latiore linearibus; corolla 17 mm. longa, lobis brevissimis margine nudis; capsula turbinata v. breviter turbinata, 5—7 mm. longa, rugulosa, sed vix tuberculata.

Frutex 2—5 m. altus. Rami glabri, tenuiter granulati. Folia petiolis teretibus, supra anguste canaliculatis crassiusculis, in vernatione utrinque involuta, nervo medio supra impresso, lateralibus numerosis subhorizontalibus, glabra, subtus pallidiora, lepidibus creberrimis contiguis obtecta. Inflorescentiae axillares 6—14 cm. longe pedunculatae, pauci- et densiflorae; bracteae parcae lineares v. deficientes; pedicelli primarii 7—12 mm. longi. Calyx rubro-bruneus (ex Sint.) ruguloso-granulatus; tubus 4 mm. longus; lobi 6—14 mm. longi carnosi. Corolla viridis, resina flava plus

minus obtecta; tubus inferne subaequicrassus ca. 7 mm. latus, ad apicem ampliatus; lobi vix 2 mm. longi, anticus duplo angustior suborbicularis 3 mm. longus. Filamenta corollae basi vix 0.5 mm. longe adnata, e basi glabra latiore linearia dense villosa, superne subulata brevius et parcius pubescentia; antherae (non visae) paullo exsertae. Ovarii placentae fere usque ad basin 2-partitae. Capsula ecostata, inter calycis lobos convexa, septicide usque ad basin, loculicide usque ultra tubi calycini marginem dehiscens, intus brunea nitida. Semina lineari-oblonga, utrinque in appendicem linearem semen dimidium aequantem producta, cum appendice ca. 1,5 mm. longa, ca. 0,2 mm. crassa, flavo-brunea, dense oblique striata.

Hab. in Portorico in Sierra de Naguabo in sylvis primaevis montis Los Robanos et in monte Piedra pelada, in Sierra de Luquillo in cacumine montis Yunque, m. Oct. flor.: Sintenis n. 1484, 5332, 5335.

Obs. *G. viridiflora* O. Ktze. praesertim recedit foliis basi in petiolum angustatis, calycis tubo fructuque manifeste tuberculato, lobis calycinis tubum aequantibus, corollae limbo margine fimbriato.

54. **Gesneria calycosa** O. Ktze. *Rev. II (1891) p. 473; Fritsch in Engl. Prantl Nat. Pflfam. IV. 3^b p. 184 fig. 81 A!*

Conradia calycosa Hook. Icon. pl. VII (1844) tab. 689—690!; Walp. Rep. VI p. 395.

Pentarhaphia calycosa Dene. in Ann. Sc. nat. III sér. vol. VI (1846) p. 99; Walp. Rep. VI p. 735; Griseb.! Flor. p. 460; Hanst. in Linnaea XXXIV p. 304.

Hab. in Jamaica in territorio Manchester ad Sedburgh, in montibus Port Royal: Purdie (folium tantum in mus. Gotting., paullo recedens).

Var. *β.* **alpina** Urb. foliis minoribus 5—10 cm. longis; calycis lobis 15—20 mm. longis, corollam vix aequantibus; corolla (sulfurea) 24 mm. longa; filamentis non exsertis. — Frutex 3,3 m. altus.

Hab. in Jamaica in Blue Mountain Peak 2160 m. alt., m. Nov. flor.: W. Harris n. 7547.

55. **Gesneria calycina** Sw.! *Prodr. (1788) p. 90, Flor. II p. 1026; Lun. Jam. I p. 322.*

Conradia calycina Mart. Nov. Gen. III (1829) p. 38; DC. Prodr. VII p. 525.

Vaupellia calycina Griseb.! Flor. (1861) p. 460.

Pentarhaphia? calycina Hanst. in Linnaea XXXIV (1865) p. 307.

Hab. in Jamaica in sylvis montanis: Swartz (mus. Holm.), in 1000 m. alt. rarissima prope Manchioneal, Betty's Hope, m. Mart. fl.: Wilson n. 463.

56. **Gesneria gloxinioides** Urb.

Conradia gloxinioides Griseb.! Cat. (1866) p. 200; Sauv. Cub. n. 1461 p. 94.

Pentarhaphia gloxinioides Maza Periant. (1894) p. 279 (111).

Hab. in Cuba occ.: Wright n. 3078.

57. **Gesneria mimuloides** Urb.

Conradia mimuloides Griseb.! Flor. (1861) p. 461.

Pentarhaphia mimuloides Fawc. Prov. List Jam. (1893) p. 28.

Hab. in Jamaica prope S. George ad Moorce's Gap: Mac Nab (ex Griseb.), Purdie.

58. **Gesneria neglecta** O. Ktze. *Rev. II (1891) p. 473.*

Conradia neglecta Hook. Icon. plant. vol. IX (1852) tab. 874!; Griseb. Flor. p. 461.

Pentarhaphia neglecta Hanst. in Linnaea XXXIV (1865) p. 305.

Hab. in Jamaica in saxis prope S. Anns in Pedro district, Clarendon in Cave Valley: Purdie ex Griseb. (n. v.).

59. **Gesneria clandestina** Urb.

Conradia clandestina Griseb.! Flor. (1861) p. 461.

Pentarhaphia clandestina Fawc. Prov. List Jam. (1893) p. 28.

Hab. in Jamaica: Wilson (fragm. in mus. Gotting.).

60. **Gesneria celsioides** Urb.

Conradia celsioides Griseb.! Cat. (1866) p. 200; Sauv. Cub. n. 1460 p. 94.

Pentarhaphia celsioides Maza Periant. (1894) p. 279.

Hab. in Cuba occ.: Wright n. 3077.

61. **Gesneria humilis** Linn. *Spec. I ed. I (1753) p. 612 et II ed. II p. 850 (excl. syn. Sloan.); Lam. Ill. III p. 88 tab. 536 fig. 2!*

Conradia humilis Mart. Nov. Gen. III (1829) p. 38; DC. Prodr. VII p. 526 (p. p.); Griseb. Flor. p. 461 (p. p.).

Pentarhaphia humilis Hanst. in Linnaea XXXIV (1865) p. 294 (p. p.).

Gesnera humilis, flore flavescente Plum. Gen. (1703) p. 27 tab. 9! et ed. Burm. p. 125 tab. 133 fig. 2!

Hab. in Haiti ex Plum.

Obs. Planta a. cl. Lunan (Jam. I p. 322) insulae Jamaica vindicata certe non huc spectat, sed quid?

62. **Gesneria acuminata** Urb. *Symb. I (1900) p. 479.*

Conradia humilis A. Rich. in Sagra Cub. XI (1850) p. 71 (p. p.); Griseb.! Pl. Wright. p. 526 et p. p. Cat. p. 200; Sauv. Cub. n. 1459 p. 94, — non Mart.

Pentarhaphia humilis Hanst.! l. c. XXXIV (1865) p. 294 (p. p.).

Conradia pumila Millsp.! in Field Col. Mus. Bot. I (1900) p. 434, — non Mart.

Hab. in Cuba: Wright n. 355, in Vuelta Abajo: Valenzuela n. 10, prope Arroyo de Pedro 500 m. alt. in rupestribus humidis, m. Mart. fl. et fr.: Eggers n. 4892, ad Rio Manacal, m. Majo flor.: Eggers n. 4892^{b}; Pinos m. Jun.: Blain (mus. Chicag.).

63. **Gesneria incisa** Urb. *Symb. I (1900) p. 479.*

Conradia humilis DC. Prodr. VII (1839) p. 526 (p. p.); A. Rich. in Sagra Cub. XI p. 71 (p. p.); Griseb.! (p. p.) Flor. p. 461 et Cat. p. 200, — non Mart.

Pentarhaphia humilis Hanst.! l. c. XXXIV (1865) p. 294 (p. p.).

Hab. in Cuba in rupibus fluminum: G. Don (hb. Gott.), Poeppig, Sagra.

64. **Gesneria depressa** Urb.

Conradia depressa Griseb.! Cat. (1866) p. 200; Sauv. Cub. n. 1462 p. 94.

Pentarhaphia depressa Maza Periant. (1894) p. 279 (111).

Corolla ut videtur flava, tubo 1,5 cm. longo superne in statu compresso fere 1 cm. lato, lobis usque 8 mm. longis. Filamenta purpurea.

Hab. in Cuba: Wright n. 3079.

65. **Gesneria pumila** Sw.! *Prodr. (1788) p. 90 et Flor. II p. 1030 et Icon. ined. tab. 70!; Lun. Jam. I p. 322.*

Conradia pumila Mart.! Nov. Gen. III (1829) p. 38; DC. Prodr. VII p. 526; Griseb.! Flor. p. 462.

Pentarhaphia pumila Hanst. in Linnaea XXXIV (1865) p. 305.

Hab. in Jamaica ad latera umbrosa rupium in parte occidentali: Swartz in herb. Holm. et Willd. n. 11252, in rupibus humidis Manchester, Westmoreland: Purdie, Wullschlaegel n. 952.

66. **Gesneria citrina** Urb. *Symb. I (1900) p. 477.*

Pedunculi in axillis foliorum solitarii 1-flori, basi v. supra basin prophylla bina sterilia gerentes, rarius prophyllo altero v. utroque fertili e basi pedicellos 2—3 emittentes.

Hab. in Portorico prope Utuado in sylvis primaevis montis Cerro Hueco ad Cayuco ab rupibus calcareis dependens, m. Martio flor. et fr.: Sintenis n. 6590.

67. **Gesneria reticulata** Urb. *Symb. I (1900) p. 478.*

Conradia reticulata Griseb.! Cat. (1866) p. 201 (cum var. obovata); Sauv. Cub. n. 1465 p. 94; Stahl! Est. VI p. 259.

Pentarhaphia reticulata Maza Periant. (1894) p. 280 (112).

Gesneria portoricensis Bello! Ap. I (1881) p. 288 (nomen); Krug Ic. tab. 205!

11-1901

Yerba parrera *Port. ex Bello et Krug.*, Flor de cueva *ex Sint.*

Initio acaulis, posterius caulescens, caulibus apice rosulam foliorum gerentes. Pedunculi in axillis foliorum solitarii 1-flori, basi v. usque 2 cm. supra basin prophylla bina sterilia filiformia usque lanceolata et foliacea gerentes, rarius prophyllo altero v. utroque fertili pedicellos 2—3 emittentes, toti 5—10 cm., raro in speciminibus baracoensibus 1 cm. tantum longi. Sepala ovato-triangularia usque lanceolato-acuminata. Corolla (ut characteres sequentes e specim. Portor. cultis) coccinea, basi ipsa saepius, raro usque ad medium flava, secus medium perpaullo dilatata; lobi rotundati subaequales eroso-denticulati. Stamina ima basi corollae vix adnata; antherae demum liberae os corollae attingentes. Discus annularis 5-crenatus. Stigma suboblique capitatum obsolete bilobum.

Hab. in Cuba or.: Wright n. 3081, in sylvis densis ad rupes in Yunque de Baracoa m. Jun. fl.: Wright s. n. (mus. Gotting.); Sto. Domingo: Mayerhoff n. 213; Portorico in sylvis primaevis, praesertim ad rupes calcareas prope Bayamon, in Sierra de Luquillo in monte Jimenes et in summo monte Yunque 1600 m. alt., prope Pepino ad Eneas, prope Utuado in monte Hueco ad Cayúco et ad Los Angeles, prope Lares ad Guajataca et ad ostium cavernae Pajita, prope Quebradillas, prope Veja-baja, m. Jan., Febr., Oct. flor.: Gundlach in herb. Krug n. 664, Sintenis n. 1343, 1343[b], 5829, 5845, 5935, 6096, 6568, Stahl n. 605, 605[b].

Obs. Exemplaribus typi in herbario Grisebachiano valde mancis nescio an planta portoricensis sub titulo varietatis sejungenda sit.

68. **Gesneria acaulis** Linn. *Syst. X ed. II (1759) p. 1110 et Spec. II ed. II p. 850; Elmgr. in Linn. Amoen. Acad. V p. 400; Sw.! Obs. p. 227; Lun. Jam. I p. 321.*

Conradia Sloanei DC. Prodr. VII (1839) p. 526; Griseb.! Flor. p. 462.

Conradia hispida Benth. Plant. Hartw. (1846) p. 264; Walp. Rep. VI p. 395.

Pentarhaphia hispida Hanst. in Linnaea XXXIV (1865) p. 293.

Pentarhaphia Sloanei Hanst.! in Linnaea XXXIV (1865) p. 295.

Gesneria hispida O. Ktze. Rev. II (1891) p. 473.

Pentarhaphia acaulis Fawc. Prov. List Jam. (1893) p. 28.

Rapunculo affinis anomala vasculifera etc. Sloane Cat. (1696) p. 59 et Hist. I p. 159 tab. 102 f. 1!

Gesneria rupestris indivisa, foliis oblongis etc. P. Br. Jam. (1756) p. 262.

Hab. in Jamaica non infrequens e. gr. ad Monegue m. Dec. fl., in Holly Mount prope Ewarton 800 m. alt., m. Aug. flor., ad Marshalls Ken 700 m. alt. m. April. flor.: Alexander, Harris n. 6322, 6453, Swartz in herb. Willd. n. 11251, Wullschlaegel.

Obs. I. Specimen Alexandri prope Monegue collectum a caeteris petiolo et nervo foliorum medio subtus breviter villosulo, corolla usque 38 mm. longa recedit.

Obs. II. *G. acaulis* Lam. Ill. III (1823) p. 88 tab. 536 fig. 1! valde recedit forma foliorum corollaeque et plantam hodiernis ignotam, verisimiliter ex Hispaniola ortam offert.

Var. β. **grandifolia** Urb. foliis obovato-oblongis usque oblongo-lanceolatis, 10—25 cm. longis, 3,5—10 cm. latis, membranaceis; pedunculis subnullis v. usque 1 cm. longis, flores 3—plures subumbellatim v. cymose dispositos gerentibus; pedicellis 10—20 mm., calycis lobis 10—16 mm. longis.

?Conradia libanensis Griseb. Flor. (1861) p. 462.

Hab. in Jamaica: Bertero n. 2183, Hansen.

Obs. A *G. libanensi* Morr. praeter alias notas forma corollae (sub medio nec secus medium ventricoso-dilatatae) diversa.

69. **Gesneria purpurascens** Urb. (n. sp.) caulibus ad apicem pilis articulatis longiusculis plus minus purpurascentibus dense vestitis; foliis 20—5 mm. longe petiolatis, obovato-oblongis v. oblongis, apice obtusis v. rotundatis, inferne sensim angustatis, basi ipsa obtusis v. in petiolum contractis, 6—13 cm. longis, 2—5 cm. latis, margine toto grosse et inaequaliter v. duplicato-crenatis, facie bullato-rugosis, supra breviter et parce pilosis, subtus secus nervum medium pube articulata longiuscula plus minus purpurascente biseriatim adpressa notatis; pedunculis subnullis usque 10 mm. longis, cymam contractam umbelliformem usque 6-floram gerentibus, pedicellis 10—25 mm. longis; lobis calycinis lanceolatis v. lineari-lanceolatis 7—10 mm. longis; corolla (ex sicco) obscure rubra, e basi angusta sensim ventricoso-inflata, ad apicem iterum contracta, 40 mm. longa, in statu compresso ad medium 9—10 mm. lata, ore obliquo, lobis 2—4 mm. longis; antheris et stigmate parum exsertis.

Conradia libanensis Griseb.! Cat. (1866) p. 201 (p. p.).

Caulis initio perbrevis tenuis foliis rosulatis, postremo 10 cm. et ultra longus, usque 8 mm. crassus, cicatricibus foliorum delapsorum crassis notatus, apice foliosus. Folia nervis lateralibus impressis densissime reticulato-anastomosantibus, subtus solemniter prominentibus, crasse membranacea v. chartacea, pube subtus ad nervum medium purpurascente non in omnibus foliis ejusdem exemplaris obvia. Bracteae lanceolatae usque lineares 15—5 mm. longae, 2—0,5 mm. latae; pedicelli purpurascenti-hirsuti. Calycis tubus obovato-globulosus, densissime villoso-hirsutus; lobi tubum 3—4-plo superantes, parcius pubescentes, plus minus manifeste 3-nerves. Corolla pilis patentibus articulatis subparce obsessa, supra basin aequalem in statu compresso 3 mm., ad faucem vix 5 mm. lata; lobi inferiores suborbiculares 2 mm. longi reflexi, superiores duplo latiores 4 mm. longi, semiorbiculares, inter sese altius connati et sibi imbricati, margine crenulati. Stamina basi co-

11-1901

rollae vix 1 mm. longe adnata, glabra; antherae paullo exsertae rectangulari-ovales, inter sese cohaerentes. Staminodium 6 mm. longum, antheram minutam cassam gerens. Discus e squamis 5 compositus. Stylus glaber; stigma breviter bilobum. Capsula semiglobosa 4 mm. longa, 6 mm. crassa rugulosa non striata.

Hab. in Cuba orient. prope Baracoa: Wright (a. 1861) n. 3080.

Obs. Arcte affinis *G. libanensi* Morr., quae foliis multo minoribus, serratis, acutis, pube non purpurascente indutis, calyce glabro v. parce piloso, lobis brevioribus, fructu costato recedit.

70. **Gesneria libanensis** Morr. *in Ann. Soc. d'Agric. et de Bot. de Gand vol. II (Oct. 1846) p. 361 tab. 84 ex Walp. Rep. VI p. 737; Bot. Mag. vol. 74 tab. 4380!*

Gesneria hondensis Morr. in Ann. Soc. Hort. Gand II (1846) tab. 84 ex Ind. Kew. I p. 1024, — non H. B. K.

Rhytidophyllum floribundum Ch. Lem. Fl. des Serres II (Dec. 1846) tab. 178!

Conradia floribunda Paxt. Mag. Bot. XV (1849) p. 99 ex Ind. Kew. I p. 599.

Hérincquia floribunda Dene.! ex Jacques et Hérincq Man. Pl. II (1850) p. 562 (ex Ind. Kew. I p. 1131).

Hérincquia libanensis Dene. in Hortic. franç. XIV tab. 11 (ex Hanst.).

Ophianthe libanensis Hanst.! in Linnaea XXVI (1853) p. 205.

Pentarhaphia libanensis Hanst.! in Linnaea XXXIV (1865) p. 292.

Conradia libanensis Griseb.! Cat. (1866) p. 201 (p. p.), — non Flor.

Pentarhaphia floribunda Carr. in Rév. hortic. 1878 p. 30 cum tab. ex Gard. Chron. n. ser. vol. X (1878) II p. 593.

Hab. in Cuba prope Santiago in monte Liban, m. Majo fl. et fr.: Linden n. 1833.

✓ Var. *β.* **corrugata** Urb. foliis multo angustioribus lanceolatis v. lanceolato-linearibus, 0,5—1,2 cm. latis.

Conradia corrugata Griseb.! Pl. Wr. II (1862) p. 526 et Cat. p. 201; Sauv. Cub. n. 1464 p. 94.

Pentarhaphia corrugata Maza Periant. (1894) p. 280 (112).

Hab. in Cuba prope Monteverde e fissuris rupium: Wright n. 1335.

✓ 71. **Gesneria pauciflora** Urb. *Symb. I (1900) p. 478.*

Hab. in Portorico prope Maricao in rupibus ad rivulos ad Indiera fria versus, m. Dec. fl.: Sintenis n. 327.

72. **Gesneria scabra** Sw.! *Prodr. (1788) p. 89 et Flor. II p. 1020; Lun. Jam. I. 322; Spreng. Syst. II. 83 p. p. (excl. patria Hispaniola).*

Conradia scabra Mart.! Nov. Gen. III (1829) p. 38; DC. Prodr. VII p. 526; Griseb.! Flor. 461.

Pentarhaphia? scabra Hanst.! in Linnaea XXXIV (1865) p. 308.

Inflorescentia semel bis 3—4-furcata, i. e. e ramis 2 et pedicellis 1—2 in quaque furca composita. Calycis lobi oblongi v. ovato-oblongi, in flore 3,5 mm., in fructu usque 8 mm. longi. Corollae subcylindraceae, 16 mm. longae, inferne in statu compresso 5 mm. latae, superne paullo attenuatae, ultimae minores, 9—10 mm. longae, 2,5 mm. crassae, pilis brevibus articulatis patentibus densissime obtectae. Discus breviter annularis undulatus.

Hab. in Jamaica occidentali in rupibus calcareis montium: Swartz in herb. Holm. et Willd. n. 11255, in districtu Hanover locis calcareis saxosis summi montis Dolphin's Peak: Purdie (mus. Gotting.).

Obs. Planta a cl. Euphrasen St. Barth. p. 207 sub hoc nomine insulae St. Kitts adscripta certe non huc spectat, planta a cl. Sprengel ex Hispaniola indicata est *Rhytidophyllum Berteroanum* Mart.

73. **Gesneria rupincola** Urb. ramis dense foliosis, pube articulata initio plerumque pallide purpurea, dein sordide albida longiuscula villosis; foliis 5—12 mm. longe petiolatis, obovato-oblongis usque oblongo-lanceolatis, basi et apice acutis, 5—12 cm. longis, 2—5,5 cm. latis, margine inaequaliter serratis, membranaceis v. chartaceis, utrinque breviter et dense pilosis; pedunculis axillaribus 5—7 cm. longis, inflorescentiis laxe cymosis, bis ter trichotomis, rubentibus; calycis lobis anguste lanceolatis 3—4 mm. longis; corolla 20—24 mm. longa, in $^1/_3$ inferiore subcylindracea, dein infracta, in $^2/_3$ superiore fere 3-plo latiore cylindracea, lobis subaequalibus brevissimis; capsula globosa, 4—5 mm. crassa.

Rhytidophyllum petiolare Griseb.! Cat. (1866) p. 198 (p. p.), — non DC.

Heppiella rupincola C. Wright in Sauv. Cub. (1870) n. 1445 p. 92 (nomen nudum).

Rami lignescentes teretes inferne cicatricibus foliorum delapsorum densis notati, internodiis brevissimis. Folia alterna conferta saepius inaequilatera, inferne paullo magis angustata, nervis 6—7 supra non v. vix conspicuis, subtus prominulis, non v. vix anastomosantibus, supra postremo rugulosa, pilis brevibus creberrimis scabrida, subtus pallidiora. Inflorescentiae pilis articulatis indutae, cyma postremo usque 10 cm. longa; prophylla linearia, primaria usque 4 mm. longa, sequentia breviora; pedicelli 10—20 mm. longi. Calycis tubus breviter turbinatus, pube densa initio plerumque purpurascente vestitus; lobi tubo paullo longiores, sub anthesi erecti. Corolla pilis articulatis pubescens, verisimiliter rubra, inferne 3 mm., superne 6,5—7,5 mm. in statu compresso lata, basi aequalis; lobi 1,5—2 mm. longi semiorbiculares. Filamenta corollae ca. 1,3 mm. longe adnata, supra basin villosa, caeterum glabra; antherae subquadratae cohaerentes, ad os corollae sitae v. perpaullo exsertae. Staminodium 6 mm. longum, antheram

11-1301

cassam gerens. Discus annularis brevis, margine superiore undulato-crenatus. Ovarium inferum apice breviter hirtum. Stylus corollam aequans glaber; stigma brevissime bilobum. Capsula infera non costata hirsuta, supra lobos calycinos convexa et bivalvis. Semina lanceolata v. oblonga acuminata brunea 0,6 — 0,7 mm. longa.

Hab. in Cuba occ.: Wright n. 3071.

Obs. Folia plerumque valde approximata, sed certe non opposita; species propterea sicut ob capsulam inferam a genere *Heppiella* abhorret.

XV. Rhytidophyllum Mart.

74. **Rhytidophyllum Berteroanum** Mart.! *Nov. Gen. III (1829) p. 39; DC. Prodr. VII p. 524; Hanst.! in Linnaea XXXIV p. 312.*

Gesnera scabra Spreng.! Syst. II (1825) p. 838 (p. p., nempe quoad pl. Hispan.).

Gesnera Berteroana O. Ktze. Rev. II (1891) p. 473.

Stipulae non observatae. Folia basi ima in petiolos breves contracta. Calycis lobi lineari-subulati setacei. Corolla tubulosa, inferne angusta, superne duplo et ultra amplior, usque 24 mm. longa.

Hab. in Sto. Domingo ad rupes: Bertero n. 365, in humidis ad flumen: Mayerhoff n. 112, Rob. Schomburgk.

75. **Rhytidophyllum leucomallon** Hanst. *in Linnaea XXXIV (1865) p. 312.*

Gesnera leucomalla O. Ktze. Rev. II (1891) p. 473.

Gesnera grandis Fisch. Msc. ex Hanst., — non Sw.

Frutex 1,3 m. alt. (ex Egg.). Caulis, inflorescentia, calyx tomento niveo v. rufidulo densissimo e pilis simplicibus arachnoideo-contexto induta. Stipulae nullae.

Hab. in Haiti: Jacquemont, Nectoux, Picarda n. 32, inter Pétionville et Port-au-Prince ad Canopé vert 300 m. alt., m. Aug. flor.: Picarda n. 798, ad Jérémie in saxis calcareis gregaria, m. Jan. flor. et fr.: Eggers n. 3395, ibidem in rupibus litoralibus, m. Nov. fruct.: Favrat n. 81, prope Miragoane locis montosis apricis 130 m. alt., m. Majo, Jun.: Jaeger n. 297 ex Hanst.

76. **Rhytidophyllum grande** Mart. *Nov. Gen. III (1829) p. 39; DC. Prodr. VII p. 524; Griseb.! Flor. p. 459; Hanst.! in Linnaea XXXIV p. 308.*

Gesneria grandis Sw.! Prodr. (1788) p. 89 et Flor. II p. 1018; Lun. Jam. I p. 322; Spreng. Syst. II p. 838 (p. p., nempe excl. planta Hispaniol.).

Frutex 1,6 — 5 m. altus, pube brevissima exasperatus. Flores flavovirides, fauce purpurea (ex Sw. et Harr.). Capsula nunc turbinata basi acuta, nunc breviter obovata, basi obtusa.

Hab. in Jamaica: Bertero, March n. 1051 (mus. Gotting.), in parte australi in praecipitiis montium altissimorum: Swartz (mus. Holm.), prope Wallingford, 1000 m. alt., m. Jul. fl.: Harris n. 5792.

Var. *β.* **phaeanthum** Urb. floribus extrinsecus brunescentibus, intus kermesinis. — Frutex 5 m. altus, foliorum nervis subhorizontalibus, capsulis paullo majoribus.

Hab. in Jamaica in Holly Mount prope Ewarton, 800 m. alt., m. Aug. fl. et fr.: Harris n. 6449.

Obs. *Rh. Berteroanum, leucomallon* et *grande* inter sese et ab aliis speciebus valde distant.

77. **Rhytidophyllum auriculatum** Hook. ramis et inflorescentiis pube patente articulata saepius glandulosa et secernente vestitis; foliis bullato-rugosis; calycis lobis oblongis v. lanceolatis; corolla densissime et adpresse hirsuta.

Var. *α.* **genuinum** Urb. foliis sessilibus, inferne sensim angustatis, basi ipsa iterum auriculato-dilatatis.

Rhytidophyllum auriculatum Hook. Bot. Mag. vol. LXIV (1837) tab. 3562!; DC. Prodr. VII p. 525; Hanst. in Linnaea XXXIV p. 311.

Gesnera auriculata O. Ktze. Rev. II (1891) p. 473.

Hab. in Haiti in montibus Furcy, alt. 1525 m., m. Aug. fl. et fr.: Picarda n. 845.

Obs. Planta nostra cum icone Hookeriana praeter corollas paullo minores et extrinsecus dense adpresseque hirsutas bene convenit. — Patriam adhuc ignotam Brasiliam non esse jam ill. Hooker opinatus est.

Var. *β.* **stipulare** Urb. foliis petiolatis, basi saepius obliqua subcordatis, stipulis obviis, 0,5—2 cm. latis, reniformibus.

Rhytidophyllum stipulare Urb. in Stahl! Est. VI (1888) p. 260.

Tabacon *Port. ex Sint.*, Tibey amarillo *ex Stahl.*

Frutex 1—2 m. altus. Flores rubro-brunei (ex Buch), extrinsecus albi, intus sulfurei (ex Sint.) v. flores flavi (ex Sint. et Stahl) v. extrinsecus sordide viridi-flavi, intus sordide flavi et purpureo-lineolati et -punctati (e planta culta).

Hab. in Haiti: Poiteau, prope Gonaïves ad Bilboro in declivibus saxosis 600 m. alt., m. Majo flor.: Buch n. 361; Portorico prope Sabana grande in rupibus ad aquas cadentes fluvii Estero, m. Mart. fl. et fr., prope Arecibo in montibus ad Tamana, m. Apr. flor., in declivibus humidis ad Rio Cibuco inter Corozal et Vega-alta, m. Jul. fl. et fr.: Sintenis n. 3946, 6637, Stahl n. 868.

Obs. Folia plantae juvenilis in horto bot. Berol. e seminibus Sinten. cultae primaria 4—6 sunt eadem ac in var. *α.* (sessilia, lamina inferne cuneata in stipulas continua), sequentia ut in diagnosi descripta.

11-1901

Var. γ. **Plumerianum** Urb. foliis manifeste petiolatis, basi obliqua v. valde inaequali subcordatis, stipulis nullis.

Rhytidophyllum Plumerianum DC. Prodr. VII (1839) p. 524; Hanst.! in Linnaea XXXIV p. 309.

Gesneria tomentosa Linn. Spec. I ed. II (1753) p. 612 et II ed. II p. 851 (quoad syn. Plum.).

Gesnera grandis Spreng.! Syst. II (1825) p. 838 (p. p., nempe quoad pl. Hispan.).

Gesnera Plumierana O. Ktze. Rev. II (1891) p. 473.

?Gesnera amplo digitalis fol. toment. Plum. Gen. (1703) p. 27 et ed. Burm. p. 126 tab. 134! (excl. synon.).

Fruticulus 1,3—2,6 m. altus. Pedunculi purpurei. Corolla (ex Egg.) bruneo-flava, superne campanulata.

Hab. in Sto. Domingo: Bertero n. 953, in pinetis montis Barrero 700—1200 m. alt. non infrequens, m. Majo fl. et fr.: Eggers n. 2001, in sylvis ad ripam fluminis Mameyes, 100 m. alt.: Eggers n. 1749[b].

Obs. Icon Plumieriana cum typo Candolleano ob folia basi obtusa aequilatera nec inaequilateraliter emarginata non bene quadrat.

Var. δ. **angustatum** Urb. foliis brevissime petiolatis, inferne valde sensim angustatis, stipulis nullis.

Hab. in Haiti: Picarda n. 541.

78. **Rhytidophyllum coccineum** Urb. (n. sp.) ramis petiolisque villosis; foliis 25—10 mm. longe petiolatis, obovatis usque ellipticis, basi obtusa nunc inaequilatera in petiolum contractis, apice acuminatis, 22—10 cm. longis, 8—5 cm. latis, margine inaequaliter dentatis, supra scabriusculis, subtus ad nervos breviter, inter nervos brevissime pilosis chartaceis; inflorescentiis 30 cm. longe pedunculatis, ter quater furcati prophyllis lineari-subulatis; pedicellis 3—2 cm. longis; calyce rubescente, lobis ovatis v. oblongis acuminatis, basi supra ovarium inter sese usque 2 mm. longe coalitis, totis 6—7 mm. longis; corolla coccinea, basi ut videtur flava, pilis albidis articulatis non secernentibus patulis obsita, tubo subcylindraceo, ad apicem parum ampliato, 18—20 mm. longo, lobis semiorbicularibus.

Rhytidophyllum petiolare Griseb.! Pl. Wr. (1862) p. 526 et p. p. Cat. p. 198; Sauv. Cub. n. 1448 p. 92, — non DC.

Boca de leon de paredon, flor colorada *Cub. ex Wr.*

Rami teretes, sicut petioli pube longiuscula sordide albida articulata partim secernente dense vestiti. Stipulae nullae. Folia supra medium latiora, nervis lateralibus utrinque 11—13 ad marginem arcuatis, supra parum impressis, subtus grosse reticulato-anastomosantibus, supra pilis brevibus patulis basi bulboso-inflatis obsita, subtus ad nervos pilis longioribus subferrugineis, inter nervos pilis brevissimis tenuibus albidis vestita. Pedun-

culus axillaris, parcius et brevius pubescens, flavo-rubescens; prophylla 7—4 mm. longa, ramulis plus minus sursum adnata. Calycis tubus breviter turbinatus, obsolete costatus, patenti-pilosus; lobi erecti. Corollae tubus 6 mm. crassus; lobi in aestivatione imbricati, margine integro breviter ciliati, 4 mm. longi, postici altius inter sese connati. Stamina corollae 6—7 mm. longe adnata, subsigmoideo-curvata, sub medio ad arcum paullo dilatata et villosula, caeterum glabra; antherae in alabastro liberae, subquadratae, sub anthesi paullo exsertae. Staminodium quoad liberum 4 mm. longum villosulum, antherae rudimentum gerens. Discus crasse carnosus annularis. Stylus glaber; stigma obsolete bilobum. Capsula obovata, basi acutiuscula, 7 mm. longa, superne 5 mm. crassa, plus minus manifeste 10-costata, purpurascens, pilis brevibus patentibus et longioribus glanduliferis dense vestita.

Hab. in Cuba orient.: Wright n. 356 (p. p., nempe collect. 1859—60).

79. **Rhytidophyllum caribaeum** Urb. (n. sp.) caule pilis patentibus articulatis longiusculis obsito; stipulis nullis; foliis 20—5 mm. longe petiolatis, ellipticis v. oblongis, acuminatis, inferne magis et sensim angustatis, 15—50 cm. longis, 5—13 cm. latis, supra scaberrimis, subtus praesertim ad nervos pilosis, margine inaequaliter v. subduplicato-serratis; inflorescentiis 15—35 cm. longe pedunculatis folium aequantibus v. superantibus, laxe et plerumque ter furcatis, prophyllis linearibus, pedicellis 3—1 cm. longis; calycis lobis oblongis v. lanceolatis, 4—7 mm. longis, inter sese liberis; corolla 15—20 mm. longa, inferne cylindracea, superne cyathiformi-ampliata, flava et purpurea (ex EGG.), pilis brevibus glanduliferis patentibus dense obsita.

Frutex metralis (ex EGG.); rami pube articulata flaccida 3—4 mm. longa vestiti. Folia petiolis dense pubescentibus, recta v. plus minus falcata, nervis utrinque 14—17 supra parum conspicuis, subtus prominentibus, membranacea v. chartacea, pilis supra valde inaequilongis, brevibus v. ad tuberculos reductis scaberrima, pube subtus albido-rufescente, ad nervos longiore, inter nervos brevissima. Pedunculi axillares, rubri, 2—3 mm. crassi, pilis brevibus plerisque glanduliferis obsiti; prophylla primaria 0,5—1,8 cm. longa, 1—1,5 mm. lata; pedicelli primarii saepius bini. Calycis tubus turbinatus, breviter patenti-pilosus; lobi acuminati v. acutiusculi. Corolla intus glabra; tubus inferne 4—5 mm. crassus, ad medium vix attenuatus, sub lobis usque 8 mm. ampliatus; lobi semiorbiculares 3,5—4 mm. longi, 4—5 mm. lati. Stamina tubo corollino vix 3 mm. longe adnata, dein pubescentia, superne glabra; antherae breviter exsertae per pares agglutinatae, demum solutae, ovatae, dorso in $^1/_3$ alt. affixae. Staminodium 8—10 mm. longum superne paullo dilatatum et pubescens dein iterum attenuatum, glabrum, apice membranaceo-dilatatum. Discus crassus annularis. Stylus 18—20 mm. longus, glaber, ad apicem sensim incrassatus; lobi stigmatis breviter triangulares. Capsula obovato-turbinata basi acuta, 7—8 mm. longa, 5—6 mm. crassa, breviter patenti-pilosa, leviter striata et bisulcata. Semina lineari-lanceolata, utrinque breviter acuminata, brunea, 0,5 mm. longa.

11-1301

Hab. in St. Vincent: Caley (herb. Genev.); Grenada: Broadway n. 214, prope Belvedere in montibus 500—600 m. altis in praeruptis gregaria, m. Dec. fl. et fr.: Eggers n. 6126, inter montem Feliz et Goyave: Eggers n. 6126[b].

Obs. Species haec et sequentes inter sese valde affines sunt.

80. **Rhytidophyllum petiolare** P. DC.! *Prodr. VII (1839) p. 524; Hanst. in Linnaea XXXIV p. 310 (p. p., plantae cultae descriptione excepta).*

Gesnera tomentosa Spreng.! Syst. II p. 838 (p. p.); Bert.! Msc. ap. DC. l. c., — non Linn.

Gesnera petiolaris O. Ktze. Rev. II (1891) p. 473.

Hab. in Sto. Domingo ad rupes et loca praerupta: Bertero.

Obs. Planta in horto Berol. 1845—58 culta et a cl. Hanstein l. c. descripta a typo recedit foliis magis dissitis, ad basin multo magis angustatis, prophyllis linearibus v. filiformibus, calycis tubo pilis albidis obsito, lobis lanceolatis acuminatis tenuioribus, corolla tenuiter et subparce pilosa et verisimiliter ad *Rh. crenulatum* spectat.

81. **Rhytidophyllum crenulatum** P. DC. *Prodr. VII (1839) p. 524; A. Rich. in Sagra Cub. XI p. 71; Hanst.! in Linnaea XXXIV p. 309; Griseb.! Cat. p. 198; Sauv. Cub. n. 1446 p. 92.*

Gesneria tomentosa Jacq. Select. (1763) p. 179 tab. 175 fig. 64! (flos male delin.) et Pict. tab. 261 f. 47; H. B. K.! Nov. Gen. II p. 396, — non Linn.

?Rhytidophyllum petiolare Hanst.! in Linnaea XXXIV (1865) p. 310 (quoad descript. plantae cultae).

Gesneria crenulata A. DC. Msc. ap. P. DC. l. c.

Boca de leon *Cub. ex Wr.*

Hab. in Cuba: Greene, Rugel n. 701, Sagra, Wright n. 3070, prope Habana: Bonpland n. 4517, Torralbas n. 157, ad fluvium Tomory: Rugel n. 18.

82. **Rhytidophyllum Wrightianum** Griseb.! *Cat. (1866) p. 198. Rhytidophyllum Wrightii Sauv. Cub. (1870) n. 1449 p. 92.*

Boca de leon *Cub. ex Wr.*

Hab. in Cuba occ.: Wright s. n.

83. **Rhytidophyllum exsertum** Griseb.! *Cat. (1866) p. 198.*

Rhytidophyllum tomentosum Sauv. Cub. (1870) n. 1447 p. 92, — non Mart.

Hab. in Cuba occ. in rupibus umbrosis, m. Febr. fl.: Wright n. 3070[a].

84. **Rhytidophyllum tomentosum** Mart. *Nov. Gen. III (1829) p. 39; DC. Prodr. VII p. 524; A. Rich. in Sagra Cuba XI p. 71;*

Griseb.! Flor. p. 460 et Pl. Wr. p. 526 et Cat. p. 198; Hanst.! in Linnaea XXXIV p. 311.

Gesneria tomentosa Linn. Spec. I ed. II (1753) p. 612 (excl. syn. Plum.); Sw.! Obs. p. 228; ?Gaertn. Fruct. II p. 472 tab. 177! (excl. syn. Plum. et Jacq.); Lam. Ill. III p. 89 tab. 536 fig. 3!; Sims Bot. Mag. XXVI tab. 1023!; Lun. Jam. I p. 321; Poir. in Dict. Sc. nat. XVIII p. 504 (p. p.); Spreng.! Syst. II p. 838 (p. p.).

Gesneria humilis Linn. Spec. II ed. II (1763) p. 850 (quoad syn. Sloan.).

Gesneria grandis Rich. in Dict. Sc. nat. Cah. 37 (1825) tab. 77!, — non Sw.

Codonophora lanceolata Lindl. Bot. Reg. vol. XIII (1827) sub tab. 1110.

Rhytidophyllum grande Linden Msc. ex Hanst. l. c.

Digitalis folio oblongo serrato etc. Sloane Cat. (1696) p. 60 et Hist. I p. 162 tab. 104 fig. 2!

Gesneria erecta fol. lanc. rug. P. Br. Jam. (1756) p. 261.

Var. *α.* **appendiculatum** Urb. stipulis reniformibus 3—8 mm. latis.

Huc spectant synonyma certa Hanst., Sw., Spreng., Rich. (sub *G. grandis*).

Frutex 0,6—1,60 m. altus, glanduloso-villosus. Folia breviter v. brevissime petiolata, lanceolata, ad basin valde sensim in petiolum angustata. Calycis lobi interdum binatim connati, triangulares v. triangulari-acuminati, corolla 5—7-plo breviores. Corolla viridi-flava (ex Griseb.) v. purpurea (ex Bot. Mag.) v. lutea (ex Egg.), lobis margine integris.

Hab. in Jamaica: Bertero, Swartz (herb. Holm.), ad Hope River 400 m. alt., m. Jan. fl. et fr.: Eggers n. 3474.

Var. *β.* **nudum** Urb. stipulis nullis.

Huc spectant synonyma florae cubensis et? Sloanei (ideoque etiam Linnaei), cujus icon stipulas non praebet.

Forma a. **viscida** Urb. pube ramorum et pedunculorum brevi apice glandulifera secernente.

Forma b. **villosula** Urb. pube ramorum et pedunculorum densa articulata non secernente.

Hab. forma a. in Cuba orient. prope Monteverde: Wright a. 1859 n. 356; Jamaica: Alexander (mus. Gotting.), Hansen. — Forma b. in Cuba or.: Wright a. 1856—57 n. 356 (mus. Gotting.), prope Jagüey, m. April. fl. et fr.: Eggers n. 4743[b], ad Rio Seco m. Febr. fl. et fr.: Eggers n. 4743.

Obs. Haec species a cl. Grisebach insulae Haiti adscripta est, an recte?; in herbario ejus exemplar desideratur.

11-1901

IX. Myrsinaceae.

Exposuit

Carolus Mez

botanices professor Halensis.

Conspectus generum.

A. Placenta pluriseriatim sueto multiovulata; stylus constanter elongatus gracillimus, stigmate punctiformi. — Inflorescentiae Antillanis omnibus terminales . . . . . I. *Ardisia* Sw.

B. Placenta uniseriatim pauciovulata; stylus nullus vel abbreviatus vel rarius ovarium longitudine superans tunc validus cylindricus vel gracilis, stigmate conico v. loboso v. discoideo vel obtuso vel raro punctiformi. — Inflorescentiae terminales vel saepius axillares.

I. Stylus perelongatus gracillimus stigmate punctiformi. — Corollae aestivatio valvata; inflorescentiae Antillanis omnibus terminales II. *Parathesis* Hook. fil.

II. Stylus nullus vel abbreviatus vel rarius ovarium longitudine superans tunc stigmate nunquam punctiformi.

a. Inflorescentiae ± elongatae racemosae vel e racemis compositae panniculatae.

1. Filamenta antheris dorso inserta.

α. Corolla peralte (normaliter ad $^3/_4$ longit. vel ultra) connata, lobis nunc irregulariter fissis nunc regulariter d.-tegentibus. — Florum ♂ saltem stamina petalis longiora III. *Wallenia* Sw.

β. Corolla breviter (haud ultra medium) connata.

* Antherae elongatae, multo longiores ac latae.

§ Petala bene imbricata vel d.-tegentia; antherae rectae. — Inflorescentiae constanter panniculatae IV. *Stylogyne* A. DC.

§§ Petala valvata vel non nisi obscure imbricata; antherae apicem versus recurvae. — Inflorescentiae (Antillanis omnibus) simplices vel rarissime panniculatae . . . . . V. *Conomorpha* A. DC.

** Antherae abbreviatae, vix longiores ac latae
VI. *Weigeltia* A. DC.

2. Filamenta antheris basi affixa saepius subnulla.
α. Flores constanter 4-meri . . VII. *Cybianthus* Mart.
β. Flores constanter 5-meri . . VIII. *Grammadenia* Bth.

b. Inflorescentiae quam maxime abbreviatae umbellatae
IX. *Rapanea* Aubl.

I. **Ardisia** Sw.

Flores hermaphroditi vel reductione sexus alterius polygamo-dioici, 5-meri. Sepala dextrorsum tegentia vel raro imbricata, libera vel breviter vel raro ad $^1/_3$ longitudinis coalita. Petala basi brevissime vel breviter vel raro medium usque rarissime ultra medium connata, lobis 5 recurvis vel patentibus rarius erectis, dextrorsum tegentibus raro imbricatis. Stamina 5 libera corollae infima basi vel rarius altius affixa; filamentis sueto brevissimis vel brevibus rarius elongatioribus rarissime antheras longitudine superantibus; antheris elongatis sueto sagittatis, saepissime acutis, filamentis dorso affixis, introrsum rimis 2 nunc tota longitudine apertis nunc apice poratim dilatatis rarissime hic confluentibus dehiscentibus. Ovarium lata basi sessile ovoideum vel pyramidatum vel raro subglobosum stylo gracillimo perlongo; stigmate constanter minuto, punctiformi; placenta pluriseriatim pluri- vel multiovulata. Fructus globosus, apice sueto styli rudimentis mucronulatus, baccatus, endocarpio crustaceo vel osseo, 1-spermus. Semen globosum, reliquiis placentae membranaceis indutum, basi rarius intrusum, albumine corneo. Embryo cylindraceus, transversus. — Frutices vel arbores vel rarissime plantae subherbaceae, foliis alternis, petiolatis vel raro sessilibus, integerrimis vel rarius crenatis serratisve. Inflorescentiae variae, sueto panniculatae rarius simplices racemosae rarissime valde abbreviatae quasi umbellatae, terminales vel axillares. Flores e minoribus, albi vel rosei, pedicellati.

Genus vastum, maxima copia in Asia tropica nec non in America calida repertum, Africae deest, Australiae non nisi perrarum. Subgenera naturalia imprimis ad inflorescentiae morphologiam definienda jamjam sum propositurus.

Conspectus subgenerum et specierum.

A. Inflorescentiae ramuli umbellatim vel perabbreviate corymbose florigeri
Subgen. **Icacorea** (Aubl. gen.).

I. Flores nunc constanter 4-meri, nunc flores nonnulli 5-meri normalibus 4-meris intermixti.

a. Foliorum punctula glandulosa aequaliter dispersa. — Tobago, Trinidad
1. *A. guyanensis* (Aubl.) Mez

b. Foliorum punctula glandulosa atra uniseriatim secus marginem creberrima. — Cuba . . . 2. *A. dentata* (A. DC.) Mez

II. Flores constanter 5-meri.

a. Folia ovata vel elliptica; antherae angustae, lineares. — Jamaica, Trinidad, in continente late dispersa 3. *A. compressa* H. B. K.

b. Folia obovata vel oblonga; antherae ellipticae.

1. Petioli ± 20 mm. longi; folia punctis maximis dense consita; inflorescentia 4-pinnatim panniculata, pedicellis vix ultra 5 mm. longis. — Hispaniola . . 4. *A. Picardae* Urb.

2. Petioli vix ultra 5 mm. longi; folia haud manifestius punctata; inflorescentia 3-pinnata, pedicellis per anthesin usque ad 9 mm. longis. — Cuba . . . . 5. *A. multiflora* Gris.

B. Inflorescentiae ramuli permanifeste racemose vel racemoso-corymbose florigeri . . . . . Subgen. **Pickeringia** (Nutt. gen.).

a. Petala omnino symmetrica, per anthesin patentia nec revoluta.

1. Sepala margine dense brevissime ciliolata; antherae haud mucronatae. — Portorico . . . . 6. *A. glauciflora* Urb.

2. Sepala margine nuda vel pilis paucis dissitisque praedita; antherae mucronatae.

α. Nec sepala nec petala manifestius punctata. — Hispaniola 7. *A. maculata* Poir.

β. Et sepala et petala bene punctata. — Portorico, Antillae minores 8. *A. coriacea* Sw.

b. Petala asymmetrica, per anthesin revoluta.

1. Stamina petala subaequantia.

α. Antherae peracutae; sepala punctata nec lineata. — Jamaica 9. *A. densiflora* Kr. et Urb.

β. Antherae mucronatae; sepala et punctulis minutis et lineis crassis picta. — Baham., Cuba, Hispaniola, Amer. centr., Mexico, Amer. sept. . . . . 10. *A. Pickeringia* A. DC.

2. Stamina petalis optime breviora. — Jamaica.

α. Sepala ad $^1/_3$ longit. connata 11. *A. tinifolia* Sw.

β. Sepala fere omnino libera . 12. *A. Harrisiana* Mez

A. Subgenus **Icacorea** Aubl. (gen.).

Flores 4- vel 5-meri, hermaphroditi vel raro reductione sexus alterius dioici. Sepala dextrorsum tegentia (i. e. sinistrorsum convoluta[1]), basi ± connata vel libera, margine saepissime crenulata, symmetrica vel asymmetrica. Petala dextrorsum tegentia, ante anthesin genitalia bene superantia, basi breviter (vix unquam ultra $^1/_5$ longitudinis) connata, per anthesin revoluta vel patentia, asymmetrica vel raro subsymmetrica. Stamina petalis constanter breviora, filamentis semper

1) Miro modo auctores fere omnes aestivationis Myrsinacearum maximae copiae ritum jam a cl. A. de Candolle clare recteque explicatum denominatumque in falsum verterunt. Ex morphologiae regulis aestivatio dextrorsum tegens est sinistrorsum nec dextrorsum convoluta!

optime evolutis quam antherae 2—4-plo brevioribus, petalis nunc prope basin nunc altius insertis; antheris constanter angustis saepius linearibus, introrsum tota longitudine rimis apice fere constanter in poros triangulares dilatatis dehiscentibus. Ovarium glabrum; stylus petalis brevior vel ea aequans. — Inflorescentiae stricte terminales vel simul terminales lateralesque, nunc sueto permanifeste panniculatae nunc raro e panniculatis reductae quasi racemosae; ramulis flores constanter corymbosos vel subumbellatos gerentibus; bracteolis minutis quam pedicelli optime evoluti multo brevioribus, mox deciduis.

1. **Ardisia guianensis** (Aubl.) Mez: Foliis anguste ellipticis, basi subacuminatim acutis apice breviter acuminatis, sueto optime raro obscure crenatis; inflorescentiis 3- vel 2-pinnatim panniculatis terminalibus axillaribusque; pedicellis gracilibus usque ad 7 mm. longis; floribus 4-meris; sepalis subsymmetricis margine prope apicem saepius minutissime crenulatis ceterum nudis, punctis parvis brunneis pictis; petalis lineis brevibus praeditis; filamentis glabris; antheris anguste linearibus, dorso haud punctatis, apice acutiusculis nec mucronatis.

Icacorea guianensis Aubl. Guian. 2 suppl. p. 1 t. 368; Poir. Dict. Encycl. VIII p. 684; Lam. Ill. I p. 109 t. 136 f. 3; A. DC.! in Ann. sc. nat. ser. 2 XVI p. 94 et in DC. Prodrom. VIII p. 119.

Tinus guianensis O. K. Revis. II p. 973.

Ardisia acuminata Willd.! Spec. I p. 1062; Sprg. Syst. I p. 661 (e. p.); Griseb.! Fl. Brit. W. Ind. Isl. p. 395 (syn. Mart. excl.).

Myrsine Icacorea R. et S. Syst. IV p. 508.

Anguillaria Icacorea Poir. Enc. méth. VII p. 684.

Ardisia tetrandra H. B. K.! Nov. gen. III p. 243.

Cybianthus Humboldti A. DC.! in Trans. Linn. soc. XVII p. 184.

Cissus arborea Willd.! herb. n. 2997 et ex R. et S. Syst. III Mant. p. 248 (e. p., quoad spec. sinistrum foliatum, stirpibus 2 dextr. exclus., ex Myrsinaceis removendis).

Cissus dendroides Schult. in R. et S. Syst. l. c. (item e. p.).

Ardisia semicrenata var. repanda Miq.! in Mart. Flor. Brasil. X p. 284.

Ramuli e gracilioribus, novelli peradpresse ferrugineo-lepidoti. Folia petiolis ± 10 mm. longis, gracilibus, lamina nonnunquam paullo crispulata decurrente angustissime obscureque alatis stipitata, ± 110 mm. longa, 40 mm. lata, chartacea, subtus perparce adpresseque lepidota, paullo nitidula, supra immersiuscule subtus prominenti-costata et hic minute nunc minutissime reticulata, prope basin nervo marginali praedita, punctis maculiformibus sueto in parenchymate absconditis aucta. Inflorescentiae simul terminales axillaresque, subpaucifloraе, squarrosae, foliis satis breviores, non nisi perobscure puberulae vel subglabrae; pedicellis gracilibus bracteolas triangulares multo superantibus. Flores ante anthesin 4 mm. longi, glabri; sepalis basi breviter

11-1901

connatis, membranaceis, ovatis, subanguste rotundatis; petalis per anthesin revolutis, anguste ellipticis, asymmetricis. Stamina petalis paullo breviora per anthesin porrecta; antheris nigrescentibus, prope basin filamentis affixis. Ovarium ovoideum; stylo tenuissimo petala aequante; placenta pluriseriatim 6—9-ovulata. Bacca laevis, globosa, ± 6 mm. diam. metiens.

Hab. in Tobago, in sylva primaeva montis Morne d'or 500 m. alt., m. Nov. fruct.: Eggers n. 5822; Trinidad ad Maracas: Crüger, Trin. bot. Gard. herb. n. 2347. — Praeterea per Guyanam, Venezuelam, Columbiam andinam usque ad Ecuador frequens. (Herb. Krug. et Urb. et alibi.)

2. **Ardisia dentata** (A. DC.) Mez: Foliis ellipticis, basi subacuminatim acutis apice eleganter acuminatis, margine optime crenatis; inflorescentia terminali, 2—3-pinnatim panniculata; pedicellis usque ad 5 mm. longis; floribus normaliter 4- sed intermixte quoque 5-meris; sepalis symmetricis margine minutissime crenulatis ceterum nudis, punctulis et nonnullis bruneis et perpaucis atris minutis pictis; petalis medio lineatis apice margineque punctulatis; filamentis glabris; antheris linearibus, dorso haud punctatis, apice mucronulatis.

Icacorea dentata A. DC.! Prodr. VIII p. 119; A. Rich. in La Sagra, Cuba XI p. 78; G. Maza, Periant. cub. p. 252 (40).

Tinus dentata O. K. Revis. II p. 974.

Ardisia acuminata var. dentata Griseb.! Cat. p. 163; Sauv. Cub. n. 1413.

Ramuli graciles, apicem versus peradpresse denseque ferrugineo-lepidoti. Folia petiolis ± 8 mm. longis stipitata, ± 140 mm. longa, 55 mm. lata, membranacea, praeter nervum medium junioribus saltem subtus leprosulum glabra, subtus tenuiter prominulo-costulata, haud reticulata, punctulis atris dissitis permanifestis sparsis et marginem uniseriatim dense sequentibus insignia. Inflorescentia subpauciflora, laxe panniculata, lepidotula, foliis multo brevior; pedicellis gracilibus. Flores ante anthesin 4—5 mm. longi, glabri; sepalis basi breviter coalitis, ovato-triangularibus, apice rotundatis; petalis valde asymmetricis. Stamina petalis paullo breviora his revolutis per anthesin porrecta; antheris luteis, prope basin filamentis affixis. Ovarium stylo gracillimo antheras longe superante; placenta dissite multiovulata. Bacca laevis, globosa, brunea, 4—5 mm. diam. metiens.

Hab. in Cuba occidentali: Wright n. 2909; loco non indicato: La Sagra n. 72 (herb. Berol.), 564 (herb. Candoll.). (V. s. in herb. Candoll., Krug. et Urban., alibi.)

3. **Ardisia compressa** H. B. K. Foliis late lanceolatis vel oblongis vel ellipticis, basi saepius acuminatim acutis apice breviter acuminatis, integerrimis vel obscure vel manifeste crenatis; inflorescentiis simul terminalibus axillaribusque, tripinnatim panniculatis; pedicellis ± 6 mm. longis; floribus 5-meris; sepalis symmetricis, margine crenulatis ceterum nudis, bene punctatis; petalis medio valde lineatis; filamentis glabris;

antheris linearibus dorso concoloribus nec punctatis, apice haud mucronatis.

Ardisia compressa H. B. K.! Nov. gen. et spec. III p. 245; A. DC.! Prodr. VIII p. 125; Beurl.! in Act. Holm. 1854 p. 136; Hemsl.! Biol. Centr.-Am. II p. 292.

Tinus compressa O. K. Revis. II p. 974.

Ardisia revoluta Schdl.! (nec H. B. K.!) in Linnaea V (1830) p. 125.

Ardisia Capollina A. DC.! in Trans. Linn. soc. XVII p. 116 et in Prodr. VIII p. 124.

Tinus Capollina O. K. Revis. II p. 974.

Ardisia canaliculata Lodd. bot. Cab. t. 1083; A. DC. Prodr. p. 139.

Tinus canaliculata O. K. Revis. II p. 974.

Ardisia cuspidata Benth.! Bot. Sulph. p. 123, (num quoque Pittier, Primit. fl. Costaric. II p. 150?).

Tinus cuspidata O. K. Revis. II p. 974.

Ardisia polytoca A. Br. et Bouché! in A. Br. Parthenog. II p. 152.

Ardisia decipiens Griseb.! (nec A. DC.!) Fl. Brit. W. Ind. Isl. p. 395; Hemsl. Biol. Cent. Am. II p. 293.

Cissus pentandra Willd.! herb. n. 3005 ap. R. et S. Syst. III Mant. p. 248.

Capollin *Mexicanis ex Moç. et Sess.! ic. ined.*, Chico correoso *Mexicanis ex Kerber!*

Ramuli crassiusculi, glabri vel summo apice obscure puberuli, saepius lineis de foliorum insertione decurrentibus subangulati. Folia petiolis ± 6 mm. longis apicem versus lamina decurrente ± alatis stipitata, ± 120 mm. longa, 40 mm. lata, glabra, opaca vel minute nitidula, costis subtus sueto manifeste prominulis saepius reticulo laxo conjunctis, punctulis parvis dissitisque aucta. Inflorescentiae multi- vel submultiflorae, squarrosae, folia subaequantes vel superantes, subglabrae; pedicellis gracilibus. Flores 5—6 mm. longi, albi, glabri; sepalis liberis, ovato-ellipticis, bene rotundatis, submembranaceis; petalis per anthesin revolutis, subellipticis, apice oblique anguste rotundatis bene asymmetricis. Stamina petalis paullo breviora per anthesin longe porrecta antheris in statu sicco subatris apice anguste rotundatis, prope basin filamentis affixis. Ovarium stylo petala aequante gracillimo; placenta multiovulata. Bacca laevis, globosa, brunea, ± 6 mm. diam. metiens.

Hab. in Trinidad, prope Port of Spain, la Ventilla: Crüger s. n., Thomson in herb. Schum. nunc Haun.; ceterum in Antillis nonnunquam quasi spontanea reperta videtur. Adest in herb. Mus. brit. specimen vetustum a cl. W. Wright e Jamaica allatum, fortasse horto botanico Jamaicensi (herb. Berol.) desumptum. Item in hort. bot. Martinicensi culta: Duss n. 239. — Praeterea species creberrima in Mexico, Guatemala usque ad Venezuelam et ins. Pacific. Cocos-Island extensa, Guyanae aliena. (V. s. ubique.)

11-1901

4. **Ardisia Picardae** Urb. Foliis obovatis, basin versus cuneatim acutis apice obtusiusculis vel acumine brevissimo perlatoque demum rotundato auctis, integerrimis; inflorescentia terminali, 4-pinnatim panniculata; pedicellis vix ultra 5 mm. longis; floribus 5-meris; sepalis paullo asymmetricis margine remote crenulatis nudis, medio lineis nonnullis levibus pictis; petalis lineis paucis in parenchymate absconditis obscuris praeditis; filamentis glabris; antheris ex ovato acuminatis, dorso area obscuriore praeditis nec punctatis, basi filamentis affixis.

Ardisia Picardae Urb.! in litt. et mss. in herb. Krug. et Urban.

Ramuli crassi, angulati. Folia petiolis ± 20 mm. longis, apicem versus in laminam sensim transeuntibus stipitata, ± 130 mm. longa, 50 mm. lata, coriacea, glabra, in vivo lucida (Picarda!), utrinque praeter costas obtuse prominulas laevia, punctis maximis atris dense consita. Inflorescentia multiflora, squarrose panniculata, glabra, folia superans; pedicellis crassiusculis. Flores 4 mm. longi, albi (Picarda!), glabri; sepalis subcoriaceis, fere liberis, late ovatis, apice suboblique anguste rotundatis; petalis (per anthesin absque dubio revolutis) late ovatis, paullo oblique rotundatis, subsymmetricis. Stamina in statu florum perscrutationi praesente petalis multo breviora. Ovarium crassum stylo gracillimo; placenta pluriovulata.

Hab. in Haiti, in Morne Tranchant: Picarda n. 787, die 3. Augusti 1891 florifera lecta. (V. s. in herb. Krug. et Urban.)

5. **Ardisia multiflora** Griseb. Foliis oblongis, basin versus persensim acutis apice obtusiusculis, integerrimis; inflorescentia terminali, tripinnatim panniculata; pedicellis floriferis usque ad 9, fructiferis ad 13 mm. longis; floribus 5-meris; sepalis symmetricis, bene dentato-crenulatis ceterum margine nudis, vix punctatis; petalis haud punctatis nec lineatis; filamentis glabris; antheris ex ovato longe acuminatis dorso concoloribus nec punctatis.

Ardisia multiflora Griseb.! Pl. Wright. p. 516 et Cat. p. 163; Sauv. Cub. n. 1414; Maza, Per. Cub. p. 252 (40).

Tinus Grisebachiana O. K. Revis. II p. 973.

Ramuli crassiusculi, glabri. Folia petiolis brevissimis (vix ultra 5 mm. longis) basin usque lamina decurrente alatis stipitata, ± 80 mm. longa, 25 mm. lata, coriacea, glabra, nitidula, omnino laevia, haud manifestius punctata. Inflorescentia multiflora, laxe scoparieque panniculata, glabra, folia multo superans; pedicellis apicem versus incrassatis. Flores 3 mm. longi, glabri; sepalis liberis, ex ovato acuminatim peracutis, late membranaceo-marginatis; petalis per anthesin recurvis, oblique peracutis, cereo-coriaceis. Stamina petalis bene breviora, antheris medio in locellorum parietibus punctis 3—5 elongatis praeditis, filamentis subaequilongis prope basin affixis. Ovarium stylo longo, filiformi; placenta ± 6-ovulata.

Hab. in Cuba orientali, prope Villam Monte verde: Wright n. 1334. (V. s. in herb. Krug. et Urban., alibi.)

Obs. Species jamjam inter *Icacoreae* et *Pickeringiae* subgenera intermedia transitum insigniter versus *A. glaucifloram, obovatam, coriaceam* parat.

B. Subgenus **Pickeringia** (Nutt. gen.).

Flores constanter 5-meri, hermaphroditi. Sepala nunc imbricata vel quincuncialia nunc dextrorsum tegentia, libera vel basi non nisi minutissime connata, margine (constanter zona membranacea cincto) integerrima et saepissime ciliolata raro nuda, symmetrica. Petala aestivatione sepala sequentia, ante anthesin genitalia constanter superantia, basi breviter nunc brevissime (vix unquam ultra $^1/_3$ longit.) connata, per anthesin revoluta vel patentia, nunc valde asymmetrica nunc rarius subsymmetrica. Stamina petalis breviora vel ea subaequantia vel raro paullo superantia, filamentis semper optime evolutis antheras nunc longitudine superantibus nunc eas aequantibus vel iis brevioribus, petalis supra basin vel saepius altiuscule insertis; antheris constanter latiusculis ellipticis vel triangularibus tota longitudine introrsum rimis apice nonnunquam in poros triangulares dilatatis dehiscentibus. Ovarium glabrum; stylus evolutus petala subaequans vel saepius superans; placenta ∞-ovulata. — Inflorescentiae omnibus stricte terminales, permanifeste suetoque scoparie panniculatae; ramulis florigeris constanter flores racemosos vel raro racemoso-corymbosos gerentibus; bracteolis quamvis mox deciduis optime evolutis pedicellos nunc bene nunc vix evolutos aequantibus superantibusve vel rarius iis brevioribus.

6. **Ardisia glauciflora** Urb. Foliis obovato-ellipticis basi rotundatis apice obtusiusculis, integerrimis; inflorescentia terminali, paniculata, adpresse ferrugineo-tomentella; pedicellis usque ad 14 mm. longis; floribus 7 mm. longis, 5-meris; sepalis liberis, imbricatis, apice haud emarginatis, margine ciliolatis, valde punctatis; petalis ad $^1/_3$ connatis per anthesin patentibus, fere symmetricis, siccis haud manifestius punctatis; staminibus petala fere aequantibus, filamentis antheras apice anguste rotundatas subaequantibus.

Ardisia glauciflora Urb.! Symb. Antill. I p. 382.

Mameyuelo *Portor. ex Sintenis.*

Ramuli percrassi, novelli adpresse dense ferrugineo-tomentelli. Folia petiolis 5—8 mm. longis, latissimis indeque subobscuris stipitata, ± 200 mm. longa, 90 mm. lata, crassa subrigida, glabra, supra nitidula, valde costata et utrinque praesertim prope marginem laxe prominenti-reticulata, punctis manifestioribus destituta. Inflorescentia multiflora, densa, latissime obtuseque subpyramidata, foliis brevior, pedicellis crassis, bracteas magnas cymbiformi-ovatas 2—4-plo superantibus. Flores „glauci obscure punctati“ crassi, glabri; sepalis latissime squamiformi-ovatis, rotundatis; petalis crasse coriaceis, anguste ovatis, bene rotundatis. Stamina petalis alte inserta. Ovarium subellipsoideum stylo e validissimis cylindrico. Bacca ignota.

Hab. in Portorico, in Sierra de Luquillo ad Bañadero 600 m. alt., in sylvis umbrosis: Eggers hb. pr. n. 1225 et ed. Toepff. n. 1005;

11-1901

ibidem in regione media montis Jimenes, m. Junio florens: Sintenis n. 1530. (V. s. in herb. Krug. et Urban., alibi.)

7. **Ardisia obovata** Ham. Foliis obovatis vel obovato-ellipticis, basi breviter acutis apice obtusiusculis, integerrimis; inflorescentia terminali, bipinnatim panniculata, subglabra; pedicellis ± 4 mm. longis; floribus 6—7 mm. longis, 5-meris; sepalis liberis, imbricatis, apice haud emarginatis, margine nudis vel non nisi perparce perremoteque ciliolatis; petalis ad $^1/_5$—$^1/_4$ connatis per anthesin patentibus?, subsymmetricis, siccis haud manifestius punctatis; staminibus quam petala brevioribus filamentis antheras apice mucronatas longitudine superantibus, petalis altiuscule insertis.

Ardisia obovata Ham.! (nec Bl.) Prodr. Fl. Ind. occ. p. 26.

Tinus obovata O. K. Revis. II p. 973.

Ardisia Hamiltonii A. DC. in Trans. Linn. soc. XVII p. 126 et Prodr. VIII p. 122.

Ardisia maculata Poit.! ap. A. DC.! in Trans. Linn. soc. XVII p. 116 et Prodr. VIII p. 122.

Ramuli crassi, tortuosi, novelli peradpresse ferrugineo-tomentelli. Folia petiolis ± 7 mm. longis, latiusculis laminaque decurrente anguste alatis stipitata, ± 90 mm. longa, 45 mm. lata, coriacea, glabra, opaca, supra glauco-viridia praeter costas paullo prominulas laevia, subtus saepius vinoso-rubentia leviter prominulo-reticulata, punctis nunc prominulis praesertim in junioribus manifestioribus nunc planis maculiformibus praesertim in senioribus crebris raro obscuris aucta. Inflorescentia dense subscoparieque panniculata, sueto depressa, subpauci- vel submultiflora, folia subaequans vel paullo superans; pedicellis crassiusculis. Flores ± 10 mm. diam. metientes, rosei (Schomburgk!), glabri; sepalis valde coriaceis, ovatis, rotundatis vel acutiusculis; petalis crasse coriaceis, ellipticis, late rotundatis. Stamina antheris totis sublateraliter dehiscentibus supra basin filamentis affixis. Ovarium ovoideum, stylo gracili ut videtur staminibus breviore; placenta ∞-ovulata.

Hab. in Haiti: Poiteau; Sto. Domingo prope Higueira ad San Christobal: Rob. Schomburgk n. 68*, loco ignoto: Bertero. — Floret Augusto, Septembri. (V. s. in herb. Berol., Candoll., Lugd.-bat., Paris.)

Obs. Verisimiliter hujus loci specimen permancum a cl. Rob. Schomburgk n. 10* e Sto. Domingo allatum. (Herb. Berol.)

8. **Ardisia coriacea** Sw. Foliis ellipticis, basi acutis apice anguste rotundatis, integerrimis; inflorescentia terminali (vel raro pseudolaterali), 3-pinnatim panniculata, glaberrima; pedicellis ± 3 mm. longis; floribus 4—4,5 mm. longis, 5-meris; sepalis fere liberis, margine pilis dissitis paucis praeditis integerrimis, punctatis; petalis ad $^1/_3$ coalitis, lobis per anthesin patentibus, subsymmetricis, nunc manifestius nunc perobscure punctulatis; staminibus quam petala optime brevioribus, antheris apice mucronulatis, filamentis subaequilongis fere basi affixis.

Ardisia coriacea Sw.! Prodr. p. 48 et Fl. Ind. occ. I p. 470 et Icon. ined. t. 64; Lunan I p. 26; West!, Bidrag p. 276; R. et S. Syst. IV p. 514; Sprg.! Syst. I p. 661; Mayc. Barbad. p. 107; A. DC.! in Trans. Linn. soc. XVII p. 126 et Prodr. VIII p. 122 (inclusa var. β.); Griseb. Veg. Karib. n. 828 (nec! Flor. Br. W. Ind. Isl. p. 396); Egg.! Fl. St. Croix p. 128 et Fl. St. Croix et Virg. n. 470; Bello Ap. P. Rico n. 469; Hemsl.! Biol. Cent. Am. II p. 292; Stahl! Est. P. Rico VI p. 38; Krug! icon. ined. t. 209.

Ardisia coriacea var. β. Berteroniana A. DC.! l. c.

Tinus coriacea O. K. Revis. II p. 974.

Anguillaria coriacea Poir.! Encycl. VII p. 685.

Ardisia guadalupensis Duchass. et Walp.! ap. Griseb. Veg. Karib. n. 829 et Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 396; Duss! Fl. p. 382.

Tinus guadalupensis O. K. Revis. II p. 974.

Mameyuelo v. Badula *Portoricensibus (ex Krug! aliis);* Bois banane *Martinicensibus (ex Duss!);* Petit chique *Guadelupensibus (ex Duss!);* Palatuvier *St. Luc. (ex Ramage).*

Ramuli crassi, glaberrimi, cinerei. Folia petiolis ± 10 mm. longis, sensim in laminam transeuntibus stipitata, ± 110 mm. longa, 45 mm. lata, coriacea, glaberrima, opaca, subtus sueto manifeste pallidiora, laevia vel utrinque costis subobscure vel rarissime manifestius prominulis aucta, haud manifestius punctata. Inflorescentia abbreviate subpyramidata, compacta, folia paullo vel vix superans; pedicellis crassis bracteolas ovato-cymbiformes mox deciduas subaequantibus. Flores glabri sepalis optime ovatis, late rotundatis; petalis albis vel flavo-viridibus apicem versus nonnunquam purpurascentibus et nigro-punctulatis, crassis cereo-coriaceis, lobis ovatis, late rotundatis, integerrimis. Stamina lutea antheris brevibus, fere lateraliter dehiscentibus. Ovarium subovoideum stylo apicem versus sensim attenuato; placenta ∞-ovulata. Bacca nigra, praesertim junior punctis rugoso-prominulis consita demum sublaevis, globosa, ± 6 mm. diam. metiens.

Hab. in sylvis fruticetisque praesertim maritimis per Antillas minores inclusa insula Portorico frequens verumque harum insularum signum phyto-geographicum. Omissis locis accuratioribus legerunt in insulis Portorico: Bertero, Gundlach in herb. Krug n. 675, 1475, Heller n. 4555, hb. Pavon., Schwanecke n. 48, Sintenis n. 694, 1257, 1450, 2069, 2345, 3255, 4375B, 5019, 5613, 5939, Stahl n. 396, 532; St. Thomas: Eggers ed. Toepffer n. 126, Krebs, Oersted; St. Croix: Eggers, West; St. Jan: collect. ignot. in herb. Haun.; Tortola: Eggers n. 3228; Guadeloupe: Duchassaing, Duss n. 2281, L'Herminier; Dominica: Duss, hb. Swartz.; Martinique: Bélanger n. 378, Duss n. 147, 147A, 653, Hahn n. 1468; St. Lucia: Ramage. (V. s. ubique.)

9. **Ardisia densiflora** Krug et Urban: Foliis ellipticis vel obovato-ellipticis, basi acutis apice obtusiusculis vel rotundatis et nonnunquam

11-1901

emarginatis, integerrimis; inflorescentia terminali, bipinnatim panniculata, glabra, ramulis densissime subcylindrice racemose florigeris; pedicellis ± 2 mm. longis; floribus (genit. porrectis comput.) 5—6 mm. longis, 5-meris; sepalis liberis, margine optime ciliatis, punctis subpaucis aterrimis pictis; petalis breviter connatis, lobis per anthesin revolutis apice oblique rotundatis asymmetricis, punctis lineisque nonnullis pictis; staminibus petala bene superantibus, antheris peracutis quam filamenta perlonga sat brevioribus, fere medio dorsifixis.

Ardisia densiflora Kr. et Urb.! in Notizbl. Berl. bot. Gart. I (1895) p. 79 et Symb. antill. I p. 385.

Ramuli crassi, novelli adpresse ferrugineo-tomentelli. Folia petiolis ± 5 mm. longis, lamina decurrente satis alatis stipitata, ± 85 mm. longa, 40 mm. lata, coriacea, glabra sed utrinque punctulis minutis immersis parcis (lepidum delapsarum foveolis) praedita, opaca, supra manifestius subtus obscure costulata et ad marginem paullo reticulata, punctulis atris parvis nunc minimis multis aucta. Inflorescentia multi- vel submultiflora, scoparie panniculata, folia paullo superans; pedicellis crassiusculis. Flores glabri; sepalis ovato-ellipticis, late rotundatis, coriaceis margine membranaceo-pallidis, imbricatis vel quincuncialibus; petalis dextrorsum tegentibus, coriaceis, lobis subellipticis. Stamina antheris generis e brevissimis, ovatis, peracutis, dorso concoloribus nec punctatis. Ovarium glabrum, obovoideum, stylo gracili staminibus breviore; placenta ∞-ovulata.

Hab. in Jamaica in Blue Mountains, prope Berwick, Cato ad Chester Vale, Strawberry hill Cottage ad Plato Road: Harris in herb. Jam. bot. Dept. n. 5227, 5431, 5510, 6077, 6578, 7657. — Floret Novembri. (V. s. in herb. Krug. et Urban., Boiss.-Barbey.)

10. **Ardisia Pickeringia** Torr. et Gray: Foliis oblongis vel obovatis, basin versus persensim acutis apice obtusiusculis, integerrimis; inflorescentia terminali, tripinnatim panniculata, adpresse ferrugineo-tomentella, ramulis flores optime racemosos gerentibus, pedicellis usque ad 5 mm. longis; floribus (stylo longe porrecto computato) usque ad 8 mm. longis, 5-meris, sepalis fere liberis, imbricatis, apice haud emarginatis, margine dense ciliolatis, et lineis crassis et punctis pictis; petalis ad $^1/_3$ connatis sinistrorsum tegentibus, ± asymmetricis, medio lineato-maculatis, per anthesin revolutis; staminibus petala subaequantibus, antheris acuminatis quam filamenta haud brevioribus, prope basin dorsifixis.

Ardisia Pickeringia Torr. et Gray! ap. A. DC.! Prodr. VIII p. 124; Griseb.! Cat. p. 163; Sauv. Fl. Cub. n. 1415; Hemsl.! Biol. Centr.-Am. II p. 294; Chapm.! Fl. S. U. St. (1887) p. 277; Gardiner in Proced. Acad. Phil. 1890 p. 390; Maza, Periant. Cub. p. 252.

Tinus Pickeringia O. K. Revis. II p. 974.

Cyrilla panniculata Nutt. in Sillim. Am. journ. V (1822) p. 290.

Pickeringia panniculata Nutt. in Journ. Acad. Philad. VII (1834) p. 95.

Icacorea panniculata Sudworth, Garden and Forest VI (1893) p. 324; Sargent, Silva V (1893) p. 153 et Ic. t. 240, 241.

Bladhia panniculata Sudworth ex Sarg. l. c.

Ardisia escallonioides Cham. et Schldl.! in Linnaea VI (1831) p. 393; A. DC. Prodr. VIII p. 124; Hemsl. Biol. Centr.-Am. II p. 293.

Tinus escallonioides O. K. Revis. II p. 974.

Ramuli e gracilioribus, apicem versus dense peradpresseque ferrugineo-tomentelli. Folia petiolis ± 5 mm. longis, in laminam sensim transeuntibus stipitata, ± 80 mm. longa, 30 mm. lata, chartacea, nervo medio subtus prope basin parce obscureque adpresse lepidoto excepto glabra, paullo nitidula vel opaca, minute vel vix reticulata, punctis ob lucem visis obscurioribus in parenchymate absconditis multis aucta. Inflorescentia multiflora, densiuscule panniculata, folia subaequans vel paullo superans; pedicellis usque ad 5 mm. longis sed saepius brevioribus bracteolas squamiformes superantibus. Flores albi, glabri; sepalis ovato-ellipticis, late rotundatis, imbricatis 1 ext., 1 int., 3 sinistrorsum tegentibus; petalorum lobis sublingulatis, rotundatis. Stamina antheris longis, birimose dehiscentibus sed apice praesertim apertis, dorso concoloribus nec punctatis. Ovarium ovoideum, stylo perlongo, placenta ∞-ovulata. Bacca bruneo-nigrescens, laevis, globosa, normalis ± 4 mm. diam. metiens sed saepius insectae cujusdam ictu in duplum aucta tunc sterilis.

Hab. in Bahamas, New Providence in pinetis et Blue hills: Brace n. 331, Eggers n. 4196, 4196[a], Krebs, Northrop n. 234, Robinson n. 307; Cuba orientali: Wright n. 2911; Sto. Domingo: Wright, Parry et Brummel n. 172. — Praeterea et in Florida et Key insulis nec non frequens in republica Mexicana, usque ad Guatemalam (Friedrichsthal n. 1820) extensa. (V. s. ubique.)

11. **Ardisia tinifolia** Sw. Foliis ellipticis, basi acutis apice obtusiusculis, integerrimis; inflorescentia terminali, bipinnatim panniculata, glabra, ramulis flores laxe nunc laxiuscule racemosos gerentibus, pedicellis ± 5 mm. longis; floribus ante anthesin 9—10 mm. longis, 5-meris; sepalis ad $^1/_3$ connatis, quincuncialibus, haud emarginatis, prope basin villose apice subcrenulatim ciliatis, valde punctatis; petalis basi breviter connatis dextrorsum tegentibus, valde asymmetricis, ad latus tegens lineato-punctatis, per anthesin revolutis; staminibus quam petala brevioribus, antheris paullo mucronulatis vel apice rotundatis perlongis, filamenta nunc paullo nunc multo superantibus.

Ardisia tinifolia Sw.! Prodr. p. 48 et Fl. Ind. occ. I p. 468 et Ic. ined. t. 63; Lunan I p. 26; Sprg. Syst. I p. 661; R. et S. Syst. IV p. 513; A. DC. Prodr. VIII p. 124; Griseb. Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 396 (e. p.).

Tinus tinifolia O. K. Revis. II p. 975.

11-1901

Anguillaria tinifolia Lam. Ill. II p. 109.

Ardisia coriacea Griseb.! (nec alior.) Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 396 (nec alibi, excluso loco „Panama", qui ad A. revolutam H. B. K. ducendus).

Red beefwood *Jamaicensibus (ex March).*

Ramuli crassiusculi, glabri, cinerascentes. Folia petiolis ± 10 mm. longis, gracilibus, lamina haud alatis stipitata, ± 120 mm. longa, 65 mm. lata, chartacea vel subcoriacea, glaberrima, opaca, praeter costas filiformi-prominulas nunc haud nunc paullo reticulata, sub lente utrinque sed praesertim supra punctulis ∞ prominulis praedita. Inflorescentia submultiflora, paupere panniculata, folia subaequans vel saepius paullo superans; pedicellis crassiusculis bracteolas squamiformes optime superantibus. Flores glabri; sepalorum lobis ovatis, rotundatis; petalis sordide rubris oblique acutiusculis. Stamina per anthesin porrecta, antheris rimis apice triangulatim dilatatis quasi poratim dehiscentibus, dorso concoloribus nec punctatis. Ovarium ovoideum, basin versus saepius obscure costulatum; placenta ∞-ovulata. Fructus ignotus.

Hab. in Jamaica, prope Belle vue ad Stony Hill, ad Bardowie, ad Orchard etc., alt. 330—800 m.: Alexander, Harris in herb. Jam. bot. Dept. n. 5880, 5926, 5970, March n. 671, 1890, Swartz!. — Floret Augusto. (V. s. in herb. Krug. et Urban., alibi.)

12. **Ardisia Harrisiana** Mez (nov. spec.). Foliis obovato-ellipticis basi (nonnunquam paullo subacuminatim) acutis, apice rotundatis et saepius paullo emarginatis, integerrimis; inflorescentia terminali, paupere bipinnatim panniculata, glabra, ramulis elongatis flores optime racemosos gerentibus, pedicellis per anthesin vix ultra 2 mm. longis; floribus (stylo computato) 11 mm. longis, 5-meris; sepalis fere liberis, quincuncialibus, haud emarginatis, margine ciliatis, valde punctatis; petalis breviter connatis, d.-tegentibus, asymmetricis, valde punctatis, per anthesin revolutis; staminibus quam petala brevioribus, antheris acutis longis, filamenta multo superantibus.

Ardisia tinifolia Griseb.! (nec Sw.) Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 396 (e. p., certe quoad descript.).

Frutex 3 m. altus. Ramuli crassiusculi, glabri. Folia petiolis ± 7 mm. longis, apicem versus lamina anguste decurrente subalatis stipitata, ± 60 mm. longa, 35 mm. lata, coriacea vel rigidula, glabra sed utrinque punctulis minutissimis immersis (lepidum delapsorum foveolis) praedita, supra nitidula obtuse prominulo-costata subtus sublaevia, punctis glandulosis manifestioribus destituta. Inflorescentia subpauci- vel submultiflora, folia ± superans; pedicellis crassis defloratis auctis. Flores glabri; sepalis coriaceis pallide marginatis, late ovatis, rotundatis; petalis roseo-violaceis coriaceis laminis anguste elongateque ellipticis, apice oblique truncatis vel emarginatis. Antherae dorso concolores nec punctatae, fere basi filamentis affixis. Ovarium obovoideum placenta ∞-ovulata. Fructus ignotus.

Hab. in Jamaica, prope Old England 1200 m. alt.: Harris in herb. Jam. bot. Dept. n. 6600, loco ignoto: Wilson n. 175. — Floret Augusto, Septembri. (V. s. in herb. Goetting., Krug. et Urban.)

Obs. In Antillis praeterea cultae partimque e cultura delapsae species Asiaticae haecce, inflorescentiis lateralibus primo intuitu ab Americanis distinguendae:

13. **Ardisia** (Subgen. *Crispardisia*) **crispa** A. DC. Foliis margine permanifeste crispis glandulas magnas regulariter distantes praebentibus; inflorescentia longe stipitata basi foliis nonnullis suffulta facillime recognoscenda.

Martinique: Bélanger n. 580, Duss n. 1732.

14. **Ardisia** (Subgen. *Tinus*) **solanacea** Roxb. Foliis integerrimis; inflorescentia subumbellata vel perabbreviate racemosa aphylla; sepalis liberis vel fere liberis, antherarum locellis simplicibus; floribus 8—10 mm. longis.

Jamaica: March n. 1658; Martinique: Duss n. 240, 922.

15. **Ardisia** (Subgen. *Tinus*) **humilis** Vahl: Foliis integerrimis; inflorescentia subumbellata aphylla; sepalis ad $^1/_3$ connatis; antherarum locellis transverse (quasi septato-)rugosis; floribus sueto vix ultra 7 mm. longis.

Jamaica: Harris in herb. bot. Dept. n. 6040.

II. **Parathesis** Hook. fil.

Flores hermaphroditi, 5-meri. Sepala parva, aperta, basi ± alte connata, dorso lepidota vel tomentosa vel longe papillosa. Corolla rotata, 5-partita; lobis valvatis, angustis sueto e lineari sensim acutis, dorso et plurimis intus quoque nunc totis nunc ad marginem saltem pubescentibus vel tomentosis. Stamina 5 corollae nunc ad faucem nunc prope basin inserta, filamentis semper manifestis, filiformibus; antheris sagittato-lanceolatis, acutis vel mucronatis vel apice raro anguste rotundatis, introrsum rimis 2 apice saepius poratim dilatatis dehiscentibus, supra basin dorsifixis et ad filamenti insertionem nunc area pernotabili obscuriore sueto punctata nunc punctis glandulosis insignibus. Ovarium ovoideum vel subglobosum, in stylum plurimis prope basin saltem pilosum perelongatum gracillimum attenuatum; stigmate punctiformi; placenta ovula pauca immersa optime uniseriata gerente. — Arbores vel frutices ramulis novellis ferrugineo-tomentellis vel tomentosis. Folia petiolata, saepissime lepidotula, integerrima vel raro crenulata. Flores in panniculas terminales vel axillares dispositi, rosei vel raro albi, pedicellis in ramulis corymbosis vel subumbellatis.

11-1301

Fructus globosus endocarpio crustaceo, 1-spermus, embryone cylindraceo transverso.

Conspectus specierum.

1. Ovarium cum stylo glaberrimum. — Cuba 16. *P. Cubana* Molt. et Maza
2. Ovarium apice saltem pilis longis auctum. — Hispaniola, Portorico, cet. a Mexico ad Columbiam dispersa . . . 17. *P. serrulata* Mez

16. **Parathesis cubana** Molt. et Maza: Foliis integerrimis, glabris, subtus minute prominulo-reticulatis; inflorescentia terminali, adpresse ferrugineo-lepidota; pedicellis 3—4 mm. longis; sepalis non nisi obscure parvipunctatis; petalis utrinque tomentellis; antheris dorso area brunescente non nisi minute obscureque punctata praeditis, filamenta glabra bene superantibus; ovario cum stylo glabro.

Parathesis cubana Molt. et G. Maza, Dicc. Bot. (1889) p. 11; Pax in Engl. et Prantl, Nat. Pflanzenfam. IV. 1 p. 93.

Ardisia cubana A. DC.! in Trans. Linn. Soc. XVII p. 124 et Prodr. VIII p. 120; A. Rich. in La Sagra, Cub. XI p. 78; Griseb.! Cat. p. 163; Sauv. Fl. Cub. n. 1416; G. Maza, Periant. Cub. p. 252.

Tinus cubana O. K. Revis. II p. 974.

Ramuli graciles, apicem versus peradpresse lepidoto-tomentelli. Folia petiolis ± 10 mm. longis, gracillimis, lamina haud alatis stipitata, elliptica vel oblongo-elliptica, basi acuta apice obtusiuscula, ± 80 mm. longa, 45 mm. lata, chartacea, paullo nitidula, filiformi-costata, punctulis subobscuris multis nonnullis brevissime lineolatim elongatis aucta. Inflorescentia multiflora, dense 4-pinnatim panniculata, subpyramidata, basi foliis intermixta, folia longe superans, pedicellis bracteolas subulatas multo superantibus. Flores ante anthesin ± 5 mm. longi, brevissime puberuli; sepalis fere ad $^1/_4$ longit. coalitis, lobis triangularibus, acutis, coriaceis, intus glabris; petalis coriaceis, basi breviter connatis, lineari-triangularibus, longe peracutis. Stamina petalis multo breviora his revolutis per anthesin porrecta; antheris acuminatis, paullo supra basin filamentis brevioribus latis affixis. Ovarium ovoideum, stylo antheras superante. Bacca atra, globosa, sicca obscure costata, ± 6 mm. diam. metiens, pedicellis fructiferis usque ad 8 mm. auctis stipitata, stylo persistente coronata.

Hab. in Cuba occidentali: Wright n. 2910, La Sagra n. 564. — (V. s. in herb. Candoll.!, Krug. et Urban., alibi.)

Obs. Species nostra *P. corymbosae* Hemsl. mexicanae valde accedit.

✓ 17. **Parathesis serrulata** Mez: Foliis nunc fere integerrimis nunc minutissime vel manifeste crenulatis, subtus peradpresse ferrugineo- vel fusco-lepidotis vel rarius subglabris, tenuissime obscureque prominulo-reticulatis; inflorescentia terminali, puberula vel tomentella, pedicellis raro ultra 4 mm. longis praedita; sepalis lineato-pictis; petalis utrinque tomentellis; antheris dorso area valde atro-punctata insignibus, filamenta glabra satis superantibus; ovario apice ± piloso.

Ardisia serrulata Sw.! Prodr. p. 48 et Fl. Ind. occ. I p. 471 et Ic. ined. t. 65; R. et S. Syst. IV p. 515; Sprg. Syst. I p. 662; A. DC. Prodr. VIII p. 121; Griseb.! Fl. Br. W. Ind. p. 397.

Ardisia serrulata β. chrysophylla R. et S. l. c.

Anguillaria chrysophylla Lam. Ill. II p. 109.

Ardisia crenulata Vent.! Choix p. 5 t. 5; Sprg. Syst. I p. 662; A. DC.! in Trans. Linn. Soc. XVII p. 124 (syn. Ard. lateriflorae Sw. excl.) et Prodr. p. 120; R. et S. Syst. IV p. 515; Griseb.! Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 397; Bello Ap. P. Rico n. 471; Stahl.! Est. P. Rico VI p. 37; Willd.! herb. n. 4490; Krug.! Ic. ined. t. 208.

Anguillaria crenulata Poir. Enc. méth! VII p. 689.

Parathesis crenulata Hook. fil.! (Benth. et Hook. Gen. II p. 645) ap. Hemsl. Biol. Centr.-Am. II p. 291.

Ardisia ferruginea H. B. K.! Nov. gen. et spec. III p. 244; A. DC. Prodr. VIII p. 133.

Cissus ferruginea Willd.! herb. n. 2998 ap. Schult. in R. et S. Syst. Mant. p. 248 (cf. Kth. in Linnaea 1830 p. 367).

Celtis etc. Plum. Ic. t. 80.

Jalapón *Domingensibus (ex Eggers!);* Seca garganta *v.* Rasca garganta *Portoricensibus (ex cl. Krug!, aliis).*

Ramuli crassiusculi, apicem versus dense adpresseque ferrugineo-lepidoti. Folia petiolis 10—25 mm. longis, gracilibus stipitata, oblonga vel elliptico-lanceolata vel anguste elliptica, basin versus persensim acuta, apice sueto eleganter acuminata, ± 160 mm. longa, 40 mm. lata, membranacea vel membranaceo-chartacea, supra glabra nitidula, punctulis minutis multis aucta. Inflorescentia multi- vel submultiflora, densiuscule vel rarius laxe pyramidata, tripinnatim panniculata, folia paullo vel manifeste superans; ramulis flores in corymbos saepissime nutantes collatos procreantibus; pedicellis bracteolas subulatas multo superantibus. Flores ante anthesin ± 4 mm. longi; sepalis basi breviter coalitis anguste triangularibus, acutis, margine tomentosis, subcoriaceis; petalis pulcherrime roseis subcoriaceis, basi breviter connatis, perelongate triangularibus, apice anguste rotundatis, paullo punctatis. Stamina petalis bene breviora, antheris praeter aream dorsalem lucide luteis, acutiusculis, infra medium filamentis brevibus latisque affixis. Ovarium ovoideum, stylo gracillimo petala aequante; placenta uniseriatim ± 7-ovulata. Bacca atra, globosa, ± 6 mm. diam. metiens, laevis vel sicca obscure costulata.

Hab. in Sto. Domingo, in sylvis: Eggers n. 2100, 2483, Mayerhoff n. 93, 93A, Prenleloup n. 318, Rob. Schomburgk n. 86, Wright, Parry et Brummel n. 236; Portorico, in sylvis fruticetisque montanis crebra: Bertero, Eggers ed. Toepff. n. 1006 et hb. pr. n. 1240 (Lugd.-bat.), Krug herb. n. 668, 669, Sintenis n. 329, 1457, 2043, 2402, 4244, 4375, 4473, 6139, 6599, 6837; Stahl n. 525. — Praeterea maxima

11-1901

copia e Mexico allata, per Guatemalam Americamque centralem usque ad Columbiam extensa; Guianae deest, in Venezuela rara. — (V. s. ubique.)

III. Wallenia Sw.

Flores dioici 4- vel 5-meri. Sepala nunc floribus ♂ tantum nunc utriusque sexus bene evoluta, alte vel breviter connata vel fere libera, dextrorsum tegentia vel raro imbricata nunc in specierum nonnullarum floribus ♀ valde reducta in lobos irregulares divisa vel fissa, lobis vix imbricatis. Petala alte (ultra medium, saepius usque ad $^4/_5$ longit.) inter sese connata, speciebus omnibus ♂ optime evoluta lobis d.-tegentibus rotundatis saepiusque emarginatis, speciebus nonnullis ♀ valde reducta in tubum apice irregulariter incisum connata, lobis tunc apertis calycemque vix superantibus vel eo brevioribus. Stamina 4 vel 5 omnino libera vel petalis infime brevissime cohaerentia, floribus ♂ (vel in subgenere *Homowallenia* omnibus) optime evoluta petala longe superantia, floribus ♀ *Euwalleniae* in staminodia incompleta, minima, subsagittata mutata; antherae breves, medio vel paullo infra medium dorsifixae versatiles recurvaeque, exsertae, filamentis permulto breviores, rimis tota longitudine introrsum dehiscentes; filamenta longissima, lata, glabra. Ovarium glabrum in floribus ♂ reductum sed semper manifestum, stylo sueto elongato; in floribus ♀ ovoideum vel subglobosum in stylum crassum breviorem vel subaequilongum attenuatum; stigmate late truncato; placenta ovula 3—4 magna uniseriata gerente. Fructus baccatus globosus, stylo apiculatus, endocarpio crustaceo, 1-spermus. Semen globosum, placenta membranacea indutum, albumine corneo. Embryo transversus, cylindraceus, curvus. — Arbores v. frutices, omnia antillana, glabra. Folia integerrima. Inflorescentiae secundum subgenera et terminales et axillares, panniculatae vel racemosae. Flores parvi nunc minuti, ♂ magnitudine foemineos satis superantes; bracteolae deciduae.

Conspectus subgenerum et specierum.

A. Flores quam maxime heteromorphi, ♀ staminibus fere omnino abortivis; petala floribus ♀ saepius irregulariter fissa. — Inflorescentiae semper terminales, erectae, panniculatae . . Subgen. **Euwallenia** Mez

I. Folia praeter costas prominulas laevia nec reticulata. — Cuba, Jamaica, Hispaniola . . . . . 18. *W. laurifolia* Sw.

II. Folia bene reticulata. Species omnes jamaicenses.

a. Folia manifeste petiolata nullo modo amplexicaulia.

1. Nec sepala nec petala punctata.

α. Folia petiolis ± 10 mm. longis stipitata optime elliptica 19. *W. Purdieana* Mez

β. Folia petiolis ± 4 mm. longis stipitata late vel elliptico-lanceolata . . . . . 20. *W. Fawcettii* Mez

2. Et sepala et petala punctata.
   α. Inflorescentia bipinnatim panniculata; pedicelli 4—7 mm. longi
      * Folia non nisi marginem versus reticulata, punctulis prominulis multis aucta, subchartacea: pedicelli graciles
        21. *W. xylosteoides* Mez
      ** Folia tota valde retata, haud manifestius punctata, rigidula; pedicelli crassi . . 22. *W. crassifolia* Mez
   β. Inflorescentia tripinnatim panniculata; pedicelli vix ultra 3 mm. longi.
      * Floris ♀ petala sepalis breviora, laminas regulares haud formantia; folia ± 110 mm. longa, subcoriacea
        23. *W. venosa* Griseb.
      ** Floris ♀ petala sepalis longiora, laminas regulares 4 formantia; folia ± 180 mm. longa, chartacea
        24. *W. Grisebachii* Mez
b. Folia plane sessilia, basi paullo auriculatim amplexicaulia
   25. *W. clusioides* Mez

B. Flores vix heteromorphi, ♀ staminibus quamvis sterilibus optime evolutis; petala floribus ♀ optime laminigera. — Inflorescentiae semper axillares, simplicissimae racemosae (vel in n. 26 var. paupere quasi anomale panniculatae) . . . . . Subgen. **Homowallenia** Mez

I. Folia utrinque valde reticulata.
   a. Sepala acuta. — Portorico.
      1. Inflorescentiae multiflorae; petala haud emarginata; antherae dorso punctis maximis verrucosae 26. *W. purpurascens* Mez
      2. Inflorescentiae pauciflorae; petala bene emarginata; antherae dorso punctulis perpaucis minutisque praeditae
         27. *W. yunquensis* Mez
   b. Sepala bene rotundata.
      1. Filamenta latissima quasi foliolacea. — Portorico
         28. *W. pendula* Mez
      2. Filamenta haud manifestius dilatata a basi sensim angustata.
         α. Folia coriacea, bene nec foveatim reticulata; petalorum lobi ovati.
            * Sepala quam maxime erose crenata; pedicelli minute glanduloso-pilosi; folia latissime acutiuscula. — Martinique
              29. *W. Lamarckiana* Mez
            ** Sepala paullo crenulata; pedicelli glaberrimi; folia apice sueto latissime rotundata. — Cuba
              30. *W. bumelioides* Mez
         β. Folia rigida, quam maxime foveatim reticulata; petalorum lobi depressi, reniformes. — Sto. Domingo
           31. *W. Urbaniana* Mez

II. Folia haud vel obscure reticulata. — Cuba
   32. *W. jacquinioides* Mez

A. Subgenus **Euwallenia** Mez.

Flores 4- vel rarissime 5-meri, quam maxime dioici. Sepala dextrorsum tegentia vel rarissime imbricata, constanter medium usque

11-1901

vel ultra connata, margine sueto valde rarius paullo crenata, rarissime pilis paucis brevissimis dissitis ciliolata, symmetrica vel saepius asymmetrica, raro (n. 23) in floribus ♀ irregulariter inciso-lobata. Petala dextrorsum tegentia, ad $^3/_4$ vel ultra connata, floribus ♀ saepissime valde reducta et nonnunquam sepalis breviora, in lobos irregulares incisa, ♂ semper optime evoluta, apice sueto emarginata et ± asymmetrica. Stamina floribus ♀ adeo reducta, ut rudimenta minuta tantum sagittiformia sterilia saepius singula praesentia invenias. Ovarium in floribus ♂ semper manifestum, nunc in rudimentum reductum nunc saepius magnum claviforme vel stipitiforme. — Inflorescentiae stricte terminales, 2—4-pinnatim panniculatae, erectae, depresse pyramidatae vel subcorymbosae.

18. **Wallenia laurifolia** Sw. Foliis petiolis ± 10 mm. longis stipitatis, ellipticis vel obovato-ellipticis, basi rotundatis apice obtusiusculis ± 110 mm. longis, coriaceis, haud reticulatis, punctis manifestioribus destitutis; inflorescentia terminali, tripinnatim panniculata, multi- vel permultiflora, pedicellis ± 3 mm. longis; floribus 4-meris; sepalis rotundatis, crenulatis, punctatis; petalis ♀ laminas regulares formantibus quam sepala paullo longioribus; filamentis haud foliolaceis.

Wallenia laurifolia Sw.! Prodr. p. 31 et Fl. Ind. occ. I p. 248; Lun. II p. 266; Sprg. Syst. I p. 421; R. et S. Syst. Veg. III p. 98; A. DC. Prodr. VIII p. 118; A. Rich. in La Sagra, Cub. XI p. 79; Griseb. Cat. (nec alibi!) p. 163; Sauv. Fl. Cub. n. 1412; Pax in Engl. et Prantl, Nat. Pflanzenfam. IV. 1 p. 91; G. Maza, Periant. Cub. p. 252 (40).

Petesioides laurifolium Jacq. Select. Am. p. 17.

Wallenia clusiifolia Griseb.! Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 394 et Plant. Wright. p. 516 et Cat. p. 163; Sauv. Fl. Cub. n. 1411; G. Maza, Periant. Cub. p. 252 (40).

Petesiodes clusiifolium O. K. Revis. II p. 402.

Petit raisin *Haitiensibus (ex Picarda!)*, Caimoni *Domingensibus (ex Eggers!).*

Ramuli validiusculi, novelli brevissime ferrugineo-tomentelli vel subglabri. Folia ± 45 mm. lata, opaca, nunc utrinque nunc subtus tantum costulis minutissime filiformi-prominulis aucta ceterum laevia. Inflorescentia late abbreviateque subpyramidata apice rotundata, folia vix vel paullo superans; ramulis flores optime umbellatos gerentibus. Flores ♂ (staminibus longe porrectis computatis) usque ad 6, ♀ vix 2 mm. longi; sepalis medium usque connatis lobis d.-tegentibus latissime ovatis, rotundatis, bene sueto oblique emarginatis, crenulatis, punctulis et pluribus bruneis et saepius paucis subatris pictis; petalis flavo-virentibus lobis semiorbicularibus, erectis, emarginatis. Filamenta crassa, libera. Ovarium ♂ subclavatum, ♀ subglobosum stylo longiore; placenta longe acuminata 3—5-ovulata. Bacca

atro-brunea, globosa ab apice paullo depressa, ± 3,5 mm. diam. metiens, sicca eleganter tenuiter costulata.

Species in Antillarum majorum (excepta Portorico) insularum sylvis arbustisque 400—1200 m. altit. supra mare crebra, arborescens. Legerunt in Cuba: Combs n. 685, Eggers n. 4698, 4722, 4723, Rugel n. 251, Sagra, Wright n. 352, 460, 1332, 2908; Jamaica: Hart in herb. bot. Dept. Jam. n. 1118, Swartz! (in herb. Willd. n. 2853), Wilson n. 344; Hispaniola: Bertero n. 500, Buch n. 37, Eggers n. 1687, 2525, 2525^{b-f}, Picarda n. 157, 959, 1048, 1185, 1474, Prenleloup n. 319. — Floret Junio, Julio, fruct. Decembri, Januario. (V. s. ubique.)

19. **Wallenia Purdieana** Mez (nov. spec.). Foliis petiolis ± 10 mm. longis stipitatis, optime ellipticis, basi breviter acutis apice bene rotundatis, ± 90 mm. longis, membranaceo-chartaceis, utrinque et praesertim subtus manifeste reticulatis, punctulis minutissimis non nisi ad marginem paullo manifestioribus hic pellucidis auctis; inflorescentia terminali, paupere 2(—3)-pinnatim panniculata, pedicellis in statu cognito vix ultra 1,5 mm. longis; floribus 4-meris; sepalis rotundatis, crenulatis, punctulis destitutis; petalis ♀ ignotis; filamentis haud foliolaceis.

Ramuli glaberrimi, validi. Folia margine prope apicem nonnunquam minutissime perobscureque crenulata, ± 45 mm. lata, sicca laetissime viridia supra nitidula. Inflorescentia abbreviate panniculata, breviter lateque subpyramidata, erecta, glabra, foliis multo brevior; ramulis flores subumbellatos gerentibus. Flores ex sicco flavo-virides non nisi ♂ et immaturi cogniti; sepalis medium usque connatis, lobis d.-tegentibus, suborbicularibus, apice latissime rotundatis nec emarginatis; petalis ad $^3/_4$ connatis, lobis d.-tegentibus haud punctatis. Stamina haud satis evoluta antheris generis e maximis, ex ovato acutis. Ovarium floris ♂ reductum, elongate claviforme. Fructus ignotus.

Hab. in Jamaica, loco ignoto: Purdie. — Floret Decembri. (V. s. in herb. Kew.)

20. **Wallenia Fawcettii** Mez (nov. spec.). Foliis petiolis ± 4 mm. longis stipitatis, lanceolato-ellipticis, utrinque acutis vel subacutis, ± 70 mm. longis, chartaceis, subtus levissime reticulatis, punctulis multis in parenchymate absconditis auctis; inflorescentia terminali, 2—3-pinnatim panniculata, pedicellis vix ultra 1,5 mm. longis; floribus 4-meris; sepalis ♀ irregulariter in lobos crenatos nunc truncatos nunc rotundatos divisis, haud punctatis; petalis ♀ laminas normales haud formantibus.

Frutex 3 m. altus. Ramuli e gracilioribus, squarrosi, glabri. Folia petiolis lamina decurrente subalatis indeque ± obscuris stipitata, ± 30 mm. lata, nitidula, utrinque costis filiformi-prominulis praedita. Inflorescentia submultiflora, bene subcorymboseque panniculata, foliis satis brevior; ramulis flores subumbellatos gerentibus. Flores minimi non nisi ♀ cogniti, quam maxime dioici; sepalis submembranaceis; petalis gynoeceo adpressis tenuissimis hyalinis, apice irregulariter in lobos 3(—5) grosse crenatos incisis, haud

11-1901

punctatis. Stamina floris ♀ nunc omnino nulla nunc singula in staminodia brevissima valde imperfecta quam maxime reducta mutata. Ovarium magnum sepala petalaque superans, crasse ellipsoideum; stylo brevissimo crasse cylindrico; placenta acuminata, 3- vel 4-ovulata.

Hab. in Jamaica, in Blue Mountains prope Portland Gap, alt. 1800 m.: Harris in herb. Jam. bot. Dept. n. 5422. — Floret Novembri. (V. s. in herb. Krug. et Urban.)

21. **Wallenia xylosteoides** (Griseb.) Mez: Foliis petiolis ± 4 mm. longis stipitatis, ovalibus vel ellipticis, utrinque rotundatis vel basi brevissime acutis apice obtusiusculis, ± 60 mm. longis, subtus prope marginem paullo reticulatis, punctulis prominulis multis praeditis; inflorescentia terminali, pauciflora, bipinnatim panniculata, pedicellis gracilibus ad 6 mm. longis; floribus 5-meris; sepalis ultra medium connatis lobis optime rotundatis, bene punctatis; petalis ♀ laminas normales, dextrorsum tegentes, crenulatas, haud vel vix emarginatas formantibus.

Ardisia xylosteoides Griseb.! Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 395 (quoad cit. specim. Jamaic., cet. exclus.[1]); Hemsl. Biol. Centr.-Am. II p. 294.

Tinus xylosteoides O. K. Revis. II p. 975.

Ramuli crassiusculi, glabri. Folia petiolis lamina decurrente anguste alatis stipitata, integerrima, ± 30 mm. lata, subchartacea, nitida, laxe costata. Inflorescentia optime corymbosa, foliis brevior, glabra; ramulis flores bene umbellatos gerentibus. Flores vix ultra 4 mm. longi non nisi ♀ cogniti; sepalorum lobis late squamiformibus, crenulatis; petalis bene ultra medium connatis, lobis latissime ellipticis fere orbicularibus, symmetricis, punctatis. Stamina non nisi fragmentarie mihi cognita ♀ petalis sat breviora sed omnia evoluta, antheris reductis sterilibusque ovato-cordiformibus, apice acuminatis; filamentis latis, fere liberis, haud foliolaceis. Ovarium subglobosum; stylo?; placenta prope apicem 4-ovulata. Fructus ignotus.

Hab. in Jamaica, prope S. Anns ad Moneague: Alexander. (V. s. in herb. Goetting., Kew., Krug. et Urban.)

22. **Wallenia crassifolia** Mez (nov. spec.). Foliis petiolis ± 5 mm. longis stipitatis, ellipticis, basi late acutis apice angustius latiusve rotundatis, ± 55 mm. longis, rigidulis, utrinque optime prominulo-reticulatis, punctulis glandulosis manifestioribus destitutis; inflorescentia terminali, bipinnatim panniculata, subpauciflora, pedicellis 3—4 mm. longis; floribus 4-meris, ♂ 5—7 mm. longis; sepalis ultra medium connatis truncatis grosseque crenatis, dissite punctulatis; petalis ♀ ignotis; filamentis nullo modo foliolaceis.

Wallenia venosa Griseb.! Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 394 (c. p., quoad cit. spec. Alexander, cet. excl.).

---

1) Loca „Haiti, Mexico, Nova Granata“ ap. Griseb. l. c. notata in herbariis plantis Grisebachii manu signatis non respondent indeque quid in mente habuerit auctor, nullo modo eruendum.

Ramuli crassi, glabri. Folia petiolis perlatis, sensim in laminam transeuntibus stipitata, integerrima, ± 30 mm. lata. Inflorescentia scoparia, corymbose panniculata, glaberrima, foliis multo brevior; axibus omnibus crassiusculis nitidis. Flores non nisi ♂ cogniti (ex sicco rubri?) subgeneris maximi; sepalis d.-tegentibus vel raro imbricatis, coriaceis, apice dentibus irregulariter pergrossis insignibus; petalis longissimis in tubum sepala triplo superantem ultra $^4/_5$ longit. connatis, cereo-coriaceis, laminis dextrorsum tegentibus ovato-ellipticis, late asymmetrice emarginatis, dissite punctulatis. Stamina ♂ petalis permulto longiora antheris parvis, subsagittato-linearibus, acutis; filamentis maximis crassisque, fere liberis. Ovarium floris ♂ magnum sed sterile, stipitiformi-clavatum. Fructus ignotus.

Hab. in Jamaica, loco non indicato: Purdie; in Blue mountains: Alexander. (V. s. in herb. Goetting., Kew.)

23. **Wallenia venosa** Griseb. Foliis petiolis ± 10 mm. longis stipitatis, ellipticis vel obovatis, basi acutis apice obtusiusculis vel rotundatis, ± 110 mm. longis, subcoriaceis, utrinque laxe valdeque reticulatis, punctulis praesertim subtus permultis auctis; inflorescentia terminali, tripinnatim panniculata, multi- v. submultiflora, pedicellis ± 3 mm. longis; floribus ♀ vix ultra 1,5 mm. longis, 4-meris; sepalis ♀ apice irregulariter incisis, lobos truncatos crenulatos formantibus, punctis bruneis praeditis; petalis ♀ laminas regulares haud formantibus quam sepala brevioribus.

Wallenia venosa Griseb.! Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 394 (e. p., quod cit. specim. Wilson.).

Petesiodes venosum O. K. Revis. II p. 402.

Ramuli crassiusculi, squarrosi, glabri. Folia saepius pseudoopposita vel ternatim subverticillata petiolis crassis stipitata, integerrima, ± 50 mm. lata, opaca, utrinque dense prominulo-costata, subtus in sicco sordide colorata. Inflorescentia corymbose panniculata, densa, glabra, foliis multo brevior; ramulis flores multos optime umbellatos gerentibus; pedicellis crassiusculis. Flores non nisi ♀ cogniti minuti sepalis membranaceis, ovario adpressis; petalis tenuissimis, ovario adpressis, apice sicut sepala irregulariter inciso-fissis, lobos grosse crenatos efformantibus. Stamina floribus ♀ non nisi singula adsunt in staminodia minuta mutata. Ovarium globoso-ellipsoideum, stylo brevi percrasso; placenta 4-ovulata. Bacca brunea, globosa, punctis parum prominulis praedita, ± 3 mm. diam. metiens.

Hab. in Jamaica, loco non indicato: Wilson n. 387, in via ad Hiberniam 1000—1150 m. alt.: Harris in herb. Jam. bot. Dept. n. 5633, 6126, in Red Hills 330 m. alt.: id. n. 6880. — Floret Novembri, fruct. Martio. (V. s. in herb. Goetting., Kew., Krug. et Urban.)

Obs. Huc verisimiliter ducenda *Wallenia angularis* Jacq. Hort. Schoenbrunn. I t. 30 (*Petesiodes angulare* O. K. Revis. II p. 402), quae habitu (venatione densiore in ic. cit. sicut consuetudo omissa) optime convenit, sepalis tamen (floris ♂ delineatis peralte connatis) pilis permanifestis dissitis auctis differt. — In insula Mauritii culta dicitur ab auctore, toto coelo tamen a Myrsinaceis africanis recedit et vera antillana est.

11-1901

✓ 24. **Wallenia Grisebachii** Mez (nov. spec.). Foliis petiolis ± 10 mm. longis stipitatis, ellipticis, utrinque breviter acutis vel apice obtusiusculis, ± 180 mm. longis, chartaceis, subtus laxiuscule reticulatis, punctulis haud prominulis minimis praeditis; inflorescentia terminali, multi- vel ∞-flora, 3—4-pinnatim panniculata, pedicellis vix ultra 2 mm. longis; floribus 4-meris; sepalis alte connatis, lobis semper bene evolutis dextrorsum tegentibus, haud emarginatis, crenatis, punctatis; petalis florum ♀ laminas bene distinctas formantibus quam sepala constanter minute longioribus; filamentis haud foliolaceis.

Wallenia laurifolia Griseb.! (nec Sw.) Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 394 (quoad descript. et spec. Jamaic., syn. locisque reliquis omnino exclusis!).

Ramuli validi, glaberrimi. Folia integerrima, ± 75 mm. lata, nitidula, utrinque prominulo-costata. Inflorescentia glabra, densa, ♀ perabbreviata corymbosa, ♂ subpyramidata, foliis brevior; pedicellis tenuibus. Flores aurantiaci (ex Wullschlägel!), ♂ (staminibus porrectis computatis) 5, ♀ 2,5 mm. longi; sepalorum lobis in floribus ♂ depresse suborbicularibus, in ♀ subtriangularibus; petalis ♂ sepala perlonge superantibus apice in lobos dextrorsum tegentes suborbiculares, valde emarginatos, paullo punctatos divisis, ♀ item laminas 4 suborbiculares, haud emarginatas procreantibus. Stamina filamentis latis, fere liberis, florum ♀ in rudimenta parva reducta. Ovarium floris ♀ maximum, ovoideum, in stylum subaequilongum percrassum attenuatum, placenta 3-ovulata; floris ♂ in rudimentum parvum reductum.

Hab. in Jamaica, prope Fairfield: Wullschlägel n. 1338, loco non indicato: Wilson n. 363, March n. 670, 1930, Alexander. — Floret Februario, Martio. (V. s. in herb. Goetting., Kew., Krug. et Urban., Monac., Petrop., Vindob.)

✓ 25. **Wallenia clusioides** (Griseb.) Mez: Foliis plane sessilibus basi rotundatis paullo auriculatim subamplexicaulibus, obovatis vel obovato-ellipticis, apice bene rotundatis, ± 200 mm. longis, coriaceis, utrinque laxe optimeque prominenti-retatis, punctulis manifestioribus destitutis; inflorescentia terminali, multiflora, 3-pinnatim panniculata, pedicellis (in statu cognito) vix ultra 0,5 mm. longis; floribus 5-meris; sepalis peralte connatis, lobis in flore ♂ bene evolutis dextrorsum tegentibus, satis emarginatis, haud punctatis; petalis ♀ ignotis; filamentis haud foliolaceis.

Ardisia clusioides Griseb.! Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 396 (e. p., quoad cit. specimen Purd., cet. et imprimis loco „Dominica“ exclus.).

Tinus clusioides O. K. Revis. II p. 974.

Ramuli crassi, glaberrimi. Folia integerrima, ± 105 mm. lata, glaberrima, paullo nitidula. Inflorescentia (non nisi singula a ramulo soluta cognita) densissime breviterque pyramidata, glabra; ramulis apice flores permultos (usque ad 12) densissime quasi capitulatim umbellatos gerentibus.

Flores non nisi ♂ valdeque immaturi cogniti, in statu praesente 1,5 mm. longi; sepalis ultra $^3/_4$ longit. connatis, lobis suborbiculari-ovatis apice paullo oblique latissime emarginatis et hic valde dissite pauci-ciliolatis, asymmetricis; petalis ad $^4/_5$ connatis lobis d.-tegentibus sicut sepalorum lobi formatis sed haud ciliatis. Stamina inevoluta, antheris ex ovato acuminatis. Ovarium floris ♂ crasse stipitiforme. Fructus ignotus.

Hab. in Jamaica, in montibus Westmoreland: Purdie. — Floret Januario. (V. s. in herb. Kew.)

B. Subgenus **Homowallenia** Mez.

Flores 5- vel raro 4-meri, optime dioici quidem sed tamen ♀ stamina quamvis sterilia bene evoluta gerentes. Sepala imbricata vel dextrorsum tegentia, nunc breviter vel brevissime nunc fere medium usque connata, margine crenata et insuper rarissime ciliolata, symmetrica vel subsymmetrica, acuta vel rotundata vel rarissime paullo obscureque emarginata, nunquam irregulariter lobata. Petala dextrorsum tegentia vel rarissime imbricata, ad $^3/_4$ longit. vel ultra connata, floribus ♀ quoque optime evoluta, apice saepius emarginata, lobis vix asymmetricis, late nunc latissime ovatis. Stamina floribus ♀ bene evoluta, sed sterilia magnitudine minuta, antheras semper satis efformatas procreantia. Ovarium in flore ♂ semper permanifestum, fertilis speciem praebens. — Inflorescentiae stricte axillares, nutantes vel pendulae, simplicissimae racemosae vel rarissime bipinnatim panniculatae.

26. **Wallenia purpurascens** (Urb.) Mez: Foliis petiolis manifestis stipitatis, oblongis vel elongate obovatis, basin versus persensim cuneatimque acutis apice rotundatis, chartaceis vel subcoriaceis, utrinque dense quam maxime reticulatis; inflorescentiis axillaribus, pendulis, dense cylindriceque racemosis vel in var. panniculatis, multi- vel submultifloris; floribus 5-meris; sepalis basi breviter coalitis acutis vel acutiusculis; filamentis haud foliolaceis.

Ardisia purpurascens Urb.! Symb. Antill. I p. 384.

Quiebra hacha *v.* Mameyuelo *v.* Hacanilla *Port. (ex Sint.).*

Ramuli crassiusculi, glabri, cinerei vel brunescentes. Folia pseudoverticillatim in ramulorum apice collata petiolis crassis, sueto ± 10 mm. longis sed nonnunquam usque ad 20 mm. metientibus stipitata, integerrima vel ad apicem perobsolete undulato-crenulata, ± 230 mm. longa, 85 mm. lata, nitidula, punctis multis atris nunc obscuris nunc manifestioribus aucta. Inflorescentiae e foliorum comis provenientes, in typo simpliciter racemosae, foliis multo breviores; pedicellis 1—2 mm. longis, fructiferis auctis. Flores (♂ tantum cogniti) rosacei in violaceum vergentes, staminibus longe porrectis computatis 6—9 mm. longi, glabri; sepalis tenuiter membranaceis, ovatis, bene evolutis manifeste acutis sed saepius abnorme quasi truncatis vel subrotundatis, margine sueto crenatis et pilis capitatis dissitis fimbriatis, punctulis nullis vel paucis pictis; petalis ultra $^3/_4$ connatis, lobis dextrorsum

11-1901

tegentibus erectis, haud vel vix emarginatis, punctis nunc paucis nunc multis praeditis. Stamina antheris per anthesin horizontali-curvatis acutis, sagittatis, dorso area magna e punctis atris verrucosis formata auctis, infra medium filamentis perlongis, latis, basi brevissime petalis connatis affixis. Ovarium clavatum, placenta bene evoluta 2—3-ovulata. Bacca matura rubra, globosa paullo depressa, usque ad 5 mm. crassa, 3,5 mm. longa, nigro-punctata.

Hab. in Portorico, locis accuratius ap. Urb. l. c. indicatis: Bertero n. 265, Riedlé, Sintenis n. 175, 2002, 2119, 2651, 4208, 5043, 5372, 6187, 6288, 6363, Stahl n. 704. — Floret Octobri-Decembri, fruct. Aprili. (V. s. in herb. Berol., Krug. et Urban., Paris.)

Var. *β.* **corymbifera** Urb.! l. c. a typo differt inflorescentiis manifeste compositis corymbosis.

Hab. in Portorico prope Yabucoa, mense Sept. flor.: Sintenis n. 5140 (herb. Krug. et Urb.).

27. **Wallenia yunquensis** (Urb.) Mez: Foliis petiolis manifestis stipitatis, anguste ellipticis basi acutis apice obscure brevissimeque acuminatis demum subrotundatis, rigidulis, utrinque valde reticulatis, punctis manifestioribus destitutis; inflorescentiis pseudoterminalibus, optime racemosis, paucifloris; floribus 4- et 5-meris; sepalis fere liberis, acutiusculis; filamentis haud foliolaceis.

Ardisia yunquensis Urb.! Symb. Antill. I p. 383.

Frutex 3 m. altus. Ramuli crassiusculi, glabri, brunei. Folia petiolis ± 8 mm. longis, apicem versus lamina decurrente paullo alatis stipitata, margine remote crenata, ± 80 mm. longa 30 mm. lata, nitidula, utrinque valde prominulo-costata reticulataque. Inflorescentiae ± 15-florae, 15—20 mm. longae foliis breviores, minute puberulae, pedicellis gracilibus ad 4 mm. longis. Flores 5 mm. longi, glabri, non nisi ♀ cogniti; sepalis ovatis, tenuiter membranaceis, margine ± obscure crenatis, haud punctatis; petalis pallide violaceis ad $^3/_4$ connatis, lobis dextrorsum tegentibus depresse ovatis, latissime rotundatis emarginatis, punctulis perpaucis tantum praeditis. Stamina floris ♀ profunde inclusa, antheris ex ovato acuminatis, dorso concoloribus punctisque paucis sed manifestis praeditis. Ovarium ovoideo-clavatum, sensim in stylum subduplo longiorem, percrassum, cylindricum transiens; placenta 3-ovulata.

Hab. in Portorico, Sierra de Luquillo in cacumine montis Yunque: Sintenis n. 1830. — Floret Julio. (V. s. in herb. Krug. et Urban.)

28. **Wallenia pendula** (Urb.) Mez: Foliis permanifeste petiolatis, oblongis vel obovatis, basin versus persensim cuneatimque acutis apice acutiusculis vel rotundatis, chartaceo-coriaceis, utrinque dense prominulo-reticulatis; inflorescentiis axillaribus, pendulis, dense racemosis, multi- vel submultifloris; floribus 5-meris; sepalis fere liberis latissime rotundatis; filamentis foliolaceo-dilatatis.

Ardisia pendula Urb.! Symb. Antill. I p. 383.

Jacanillo *Portoricensibus.*

Arbor 5—10 m. alta. Rami sueto percrassi, glabri, cinerei vel bruneo-cinerei. Folia in ramulorum apicem comatim collata, petiolis ± 18 mm. longis stipitata, integerrima, ± 200 mm. longa, 75 mm. lata, glabra, nitidula, punctis manifestioribus destituta. Inflorescentiae 80—150 mm. longae, glabrae, foliis breviores vel ea subaequantes; pedicellis per anthesin 2—3 mm. longis, fructiferis sat auctis usque ad 7 mm. metientibus. Flores 3,5 mm. longi, non nisi ♀ cogniti, glabri; sepalis tenuiter membranaceis, margine ± crenatis, haud punctatis; petalis albo-viridibus floris ♀ quam sepala haud multo longioribus, haud multo ultra medium connatis, lobis imbricatis vel dextrorsum tegentibus, latissime ovatis rotundatisque, haud manifestius emarginatis, margine minute undulatim crenatis, punctis destitutis. Stamina floris ♀ petalis paullo breviora, antheris sagittiformibus, acutis, dorso area obscura punctisque auctis. Ovarium clavatum, stylo percrasse cylindrico paullo longiore, per anthesin incluso; placenta 2-ovulata. Bacca matura sanguinea, globosa, ± 4 mm. diam. metiens, nigro-punctata.

Hab. in Portorico, prope Cayey ad Maton-arriba, prope Aybonito ad vias, in Sierra de Lares inter Piletas et Guajataca, prope Manatí ad Coto: Sintenis n. 2060, 6138, 6829, Stahl n. 1100. — Floret Octobri, fruct. Majo. (V. s. in herb. Krug. et Urban.)

29. **Wallenia Lamarckiana** (A. DC.) Mez: Foliis petiolis manifestis stipitatis, oblongis, basin versus persensim cuneatim acutis, apice bene evolutis brevissime subobscureque acutiusculis vel rotundatis, chartaceo-coriaceis, utrinque dense reticulatis; inflorescentiis axillaribus suberectis vel nutantibus, densiuscule cylindrice racemosis, submultifloris, paullo lepidoto-pubescentibus; floribus 5-meris; sepalis basi ultra $^1/_3$ coalitis; filamentis haud foliolaceis.

Badula Lamarckiana A. DC.! Prodr. VIII p. 110.

Anguillaria laurifolia Lam.! Ill. II p. 109; Poir. Enc. méth. VII p. 686.

Ardisia laurifolia (Juss.! herb.) A. DC. in Trans. Linn. soc. XVII p. 116; Steud. Nomencl. I p. 122 (A. laurifolia auctorum sequentium omnino exclusa!).

Anguillaria latifolia R. et S. (nec! Lam.) et

Ardisia latifolia R. et S. (lapsu calami) Syst. IV p. 514.

Baibaiba *Surian herb. n. 790 ex Poir. l. c.*

Rami percrassi, glabri, cinerei. Folia in ramulorum apicem comatim collata, petiolis 10—20 mm. longis stipitata, integerrima, ± 100 mm. longa, 35 mm. lata, glabra, nitidula, subtus punctulis minutissimis bruneis praedita. Inflorescentiae 40—70 mm. longae, foliis optime breviores; pedicellis per anthesin usque ad 2 mm. longis fructiferis haud manifestius auctis. Flores 2,5—3 mm. longi, non nisi ♀ cogniti; sepalis membranaceis margine valde inciso-crenatis, dorso parce pilis brevissimis glandulosis praeditis, dextrorsum tegentibus, haud punctatis. Stamina floris ♀ petalis

11-1901

breviora, antheris sagittatis, dorso haud punctatis. Ovarium ovoideo-ellipsoideum, stylo crasse cylindrico paullo longiore; placenta 3-ovulata. Bacca rubra, globosa, haud depressa, sicca minute costulata, punctis badiis conspersa, ± 5 mm. diam.

Hab. in Martinique, Forêt de la belle Fontaine, Hauteur du Carbet, Hauteur du Belay, Hauteur de Case Pilote: Surian, Duss n. 294, Hahn n. 1193, 1194, 1351. — Floret Majo, Junio. (V. s. in herb. Candoll., Juss. in herb. Paris., Krug. et Urban., alibi.)

✓ 30. **Wallenia bumelioides** (Griseb.) Mez: Foliis manifeste petiolatis, oblongis vel obovato-oblongis, basin versus persensim cuneatimque acutis apice sueto latissime rotundatis vel obtusis minuteque emarginatis vel rarius obtusiusculis, coriaceis, utrinque optime prominulo-reticulatis; inflorescentiis axillaribus, pendulis, optime racemosis, submultifloris; floribus 5-meris; sepalis fere liberis, rotundatis vel anguste rotundatis; filamentis haud foliolaceis.

Conomorpha bumelioides Griseb.! Cat. p. 163; Sauv. Fl. Cub. n. 1410.

Ardisia bumelioides Griseb.! Pl. Wright. p. 516.

Cybianthus bumelioides (Hook. fil. in Benth. et Hook. Gen. II p. 645) G. Maza et Molt. Dicc. Bot. p. 45 et Periant. Cub. p. 251.

Tinus bumelioides O. K. Revis. II p. 974.

Ramuli glabri, crassi, cinerascentes. Folia petiolis ± 10 mm. longis stipitata, ± 90 mm. longa, 40 mm. lata, integerrima, sicca laetissime viridia, subtus punctulis lepidotis ∞ minutissimis, allutaceis, immersis praedita. Inflorescentiae 30—50 mm. longae, ♂ densae ♀ laxiusculae, 10—30-florae, cum pedicellis ♂ 1—2, ♀ usque ad 5 mm. longis minute furfuraceo-puberulae. Flores ± 3 mm. longi genitalibus longe porrectis; sepalis ovato-ellipticis, margine crenulatis, haud punctatis; petalis floris ♀ vix ultra medium, floris ♂ ad $^3/_4$ coalitis, lobis ovato-squamiformibus, rotundatis, minute denticulatis, haud punctatis. Stamina filamentis liberis, basin versus incrassatis; antheris apice minute acuminulatis, florum ♀ vix reductis. Ovarium claviforme sensim in stylum crassum subaequilongum transiens, punctulis minutis pictum; placenta 2—3-ovulata. Bacca ex sicco rubra, paullo depresse globosa, punctulis badiis conspersa, sicca haud costulata, ± 4 mm. diam. metiens.

Hab. in Cuba, prov. Sta. Clara in districtu Cienfuegos prope Cieneguita, in savannis rara: Combs n. 336, loco non indicato: Wright n. 351, 2907. — Fructificat Julio, Augusto. (V. s. in herb. Goetting., Krug. et Urban., alibi.)

✓ 31. **Wallenia Urbaniana** Mez (nov. spec.): Foliis manifeste petiolatis, oblongis, basin versus cuneatim acutis apice optime rotundatis, rigidis, utrinque quam maxime foveato-reticulatis; inflorescentiis axillaribus, densiuscule cylindrice racemosis, submultifloris; floribus 5-meris; sepalis basi breviter coalitis latissime rotundatis; filamentis haud foliolaceis.

Ramuli percrassi, verrucosi, glabri. Folia petiolis ± 6 mm. longis stipitata, integerrima, ± 70 mm. longa, 25 mm. lata, specie glabra sed utrinque lepidibus minutissimis peradpressisque paucis aegre reperiendis aucta, glauca, opaca, punctis glandulosis manifestioribus destituta. Inflorescentiae minute furfuraceo-puberulae, brevissime pedunculatae, folia subaequantes; pedicellis crassiusculis, 3—2 mm. longis. Flores (non nisi ♀ cogniti) 4 mm. longi, glabri; sepalis dextrorsum tegentibus membranaceis, depresse subreniformibus, late rotundato-truncatis, valde crenatis, expunctatis; petalis viridulis (ex Egg.) sepala bene superantibus ultra $^3/_4$ longit. connatis, lobis dextrorsum tegentibus sicut sepala formatis sed minus crenatis magisque rotundatis. Stamina floris ♀ quoque petalis longiora, filamentis basin versus sensim dilatatis, petalis brevissime connatis; antheris ignotis. Ovarium ellipsoideum in stylum crassum, cylindricum, breviorem, petalis superatum attenuatum; placenta caudata, 2—3-ovulata. Fructus ignotus.

Hab. in Sto. Domingo, in sylvis prope Altamisa, alt. 625 m.: Eggers n. 2417. — Floret Junio. (V. s. in herb. Krug. et Urban.)

32. **Wallenia jacquinioides** (Griseb.) Mez: Foliis manifeste petiolatis, cuneato-oblongis basin versus persensim acutis apice late rotundatis, rigide coriaceis, haud reticulatis; inflorescentiis axillaribus, ut videtur paucifloris, optime racemosis; floribus 5-meris cet. ignotis.

Conomorpha jacquinioides Griseb.! Pl. Cub. p. 163 (e. p., excl. cit. specim. Rugel n. 166, quod = Canella alba L. det. cl. Urban.); Sauv. Fl. Cub. n. 1409.

Ardisia jacquinioides Griseb.! Pl. Wright. p. 517.

Tinus jacquinioides O. K. Revis. II p. 974.

Cybianthus jacquinioides G. Maza, Periant. Cub. p. 251.

Ramuli crassi, verrucosi squarrosique, glabri. Folia petiolis ± 10 mm. longis, sensim in laminam transeuntibus stipitata, integerrima, ± 85 mm. longa, 25 mm. lata, utrinque lepidibus praesertim subtus crebrioribus immersis pallidis minutis aucta, supra fere laevia glauca nitida, subtus costis prominulis erectis praedita nec reticulata ferrugineo-rubentia, punctulis manifestioribus glandulosis destituta. Inflorescentiae non nisi fructiferae cognitae, foliis breviores, minute furfuraceo-puberulae; pedicellis fructiferis 2—4 mm. longis. Drupa 6—7 mm. diam. metiens, apicem versus acuta, haud maculata, sepalis ovatis, rotundatis, bene crenatis, epunctatis insidens.

Hab. in Cuba orientali, loco non indicato: Wright n. 349. — (V. s. in herb. Goetting., Krug. et Urban., alibi.)

IV. **Stylogyne** A. DC. (reform.)

Flores hermaphroditi vel sexu altero paullo minuto (vel rarissime valde reducto) dioici, 5-meri. Sepala dextrorsum tegentia vel raro imbricata libera vel basi breviter nunc brevissime connata, sueto membranacea vel coriacea et membranaceo-marginata, saepissime punctis vel lineis crassis glandulosis picta vel rarius epunctata. Petala basi breviter nunc paullo altius nec tamen unquam ultra medium connata,

11-1301

dextrorsum tegentia vel rarissime imbricata, tenuiter membranacea vel raro cereo-carnosa, apice nunc rotundata symmetrica vel subsymmetrica vel saepius oblique truncata vel oblique emarginata, manifeste nunc manifestissime asymmetrica, sueto lineis brevioribus longioribusve crassis glandulosis vel raro punctis magnis picta vel rarissime punctis lineisve destituta. Stamina constanter bene evoluta, petalis breviora vel raro ea aequantia vel rarissime paullo superantia; filamentis semper optime longeque evolutis filiformibus, liberis vel petalis prope basin vel paullo altius insertis; antheris elongatis, apice anguste rotundatis vel raro acutis vel acuminulatis, sagittatis, medio vel infra medium vel paullo supra basin filamentis affixis, dorso nunquam punctatis, introrsum rimis nunc aequilatis nunc raro prope apicem poratim dilatatis tunc rarissime apice confluentibus dehiscentibus. Ovarium (in formis manifestius dioicis reductum nec tamen unquam omnino abortivum) glabrum, globosum vel ovoideum; stylo aequilongo vel saepius sat longiore crassiusculo cylindrico vel gracili; stigmate obtuso vel pulvinato semper parvo; placenta uniseriatim perpauci- (3—5-)ovulata. Fructus drupaceus, 1-spermus endocarpio crustaceo vel osseo. Semen globosum vel depressum, albumine corneo excavato, haud ruminato. Embryo transversus, elongatus. — Arbores v. frutices Americana, maxima copia guianensia et hylaeana subglabra vel lepidotula. Folia alterna, petiolata. Inflorescentia constanter panniculata, terminalis vel axillaris, ramulis flores umbellatos vel umbellato-corymbosos gerentibus. Flores pedicellati, e minoribus, saepissime albi.

Conspectus specierum.

A. Inflorescentiae terminales.
  I. Ovarium valde punctatum. Patria ignota 33. *St. Braunii* Mez
  II. Ovarium laeve. — Dominica, St. Vincent, Grenada 34. *St. Smithiorum* Mez
B. Inflorescentiae axillares. — Antill. minores 35. *St. lateriflora* Mez

33. **Stylogyne Braunii** Mez (nov. spec.). Foliis late ellipticis, basi rotundatis, apice breviter lateque sed manifeste acuminatis, integerrimis, valde punctatis; inflorescentia terminali, tripinnatim panniculata, pedicellis gracilibus 4—5 mm. longis; floribus ante anthesin 4,5 mm. longis; sepalis liberis, tenuiter membranaceis, ovatis, anguste rotundatis, punctis crassis pictis; petalis ad $^1/_3$ longit. coalitis apice paullo oblique rotundatis fere symmetricis, valde lineato-pictis; staminibus quam petala multo brevioribus, filamentis fere liberis; ovario valde punctulato.

Ramuli graciles, glabri. Folia petiolis ± 6 mm. longis, latiusculis et lamina decurrente ± undulata bene alatis stipitata, + 130 mm. longa, 55 mm. lata, dense filiformi-prominulo-costulata, non nisi prope marginem

paullo reticulata, glabra, punctulis prominulis atris permanifestis ∞ consita. Inflorescentia subpauci- vel submultiflora, late pyramidata, glabra, folia subaequans; ramulis flores multos optime umbellatos gerentibus. Flores glabri; sepalis imbricatis; petalis imbricatis, membranaceis, lobis per anthesin reflexis anguste ellipticis. Stamina antheris apice rotundatis, dorso concoloribus, medio filamentis paullo longioribus affixis. Ovarium ellipsoideum, stylo subduplo longiore crasse cylindrico. Fructus ignotus.

Patria ignota, verisimiliter Antillae minores et ex affinitate intima speciei sequentis et ex nomine „Ard. tinifoliae" adscripto. — Ill. A. Braun temporibus in hort. Berol. culta. (V. s. in herb. Berol.)

34. **Stylogyne Smithiorum** Mez (nov. spec.). Foliis ellipticis vel late nunc latissime ellipticis, utrinque rotundatis vel apice brevissime acuminulatis, integerrimis, ± manifeste dense punctatis; inflorescentia terminali, 3- 4-pinnatim panniculata, pedicellis 2—4 mm. longis; sepalis liberis vel basi brevissime coalitis, membranaceis, apice suboblique rotundatis vel oblique paullo emarginatis, ovatis, punctis aterrimis pictis; petalis fere ad $^1/_3$ connatis apice oblique emarginatis asymmetricis, valde lineatim pictis; staminibus quam petala bene brevioribus, filamentis fere liberis; ovario laevi.

Ardisia clusioides Griseb.! Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 396 (e. p., quoad cit. locum Dominica et specimen Imray).

Arbuscula v. arbor 16—20 m. alta. Ramuli sueto graciles rarius crassiusculi, glaberrimi. Folia petiolis ± 7 mm. longis, lamina decurrente sueto undulata alatis stipitata, ± 160 mm. longa, 65 mm. lata, chartacea vel coriacea, nunc utrinque costulata ceterum sublaevia nunc minute reticulata, punctulis permultis paullo vel manifeste prominulis, sueto subatris aucta. Inflorescentia submulti- vel multiflora, late breviterque paniculata subsquarrosa, glabra, foliis multo brevior; ramulis flores umbellatos gerentibus; pedicellis post anthesin auctis, fructiferis saepius usque ad 7 mm. longis. Flores 5—6 mm. longi, glabri; sepalis integerrimis vel minutissime obscureque crenulatis; petalorum lobis membranaceis, bene asymmetricis. Ovarium glabrum subglobosum, stylo e brevioribus, crasso; stigmate late truncato; placenta prope apicem ± 4-ovulata. Bacca perfecte globosa, ex sicco rubra, punctis crassis atris picta, ± 5 mm. diam. metiens.

Hab. in Dominica in sylvis: Imray; St. Vincent, in sylvis 200—800 m. alt.: H. H. et G. W. Smith n. 541, 1570; Grenada, in regionibus montanis: Broadway n. 948, 987. — Floret Majo—Augusto, fr. Jan., Febr. (V. s. in herb. Krug. et Urban., alibi.)

35. **Stylogyne lateriflora** (Sw.) Mez: Foliis optime vel obovato-ellipticis, basi nunc late subcuneatim acutis nunc rotundatis, apice obtusiusculis vel brevissime lateque acuminulatis, integerrimis, punctulis permultis nunc prominulis nunc planis maculiformibus auctis; inflorescentiis axillaribus (vel raro simul terminalibus lateralibusque) subpauci- vel submultifloris, 2—3-pinnatim panniculatis, pedicellis gracilibus usque

11-1901

ad 8 mm. longis; sepalis liberis, membranaceis, rotundatis, symmetricis, valde lineatim vel punctatim pictis; petalis basi breviter (+ ad 1/5) coalitis, apice oblique paullo emarginatis asymmetricis, valde lineato-pictis; staminibus petala subaequantibus vel paullo superantibus, filamentis basi petalis breviter vel brevissime connatis; ovario laevi.

Ardisia lateriflora Sw.! Prodr. p. 48 et Fl. Ind. occ. I p. 473; A. DC. Prodr. VIII p. 121; R. et S. Syst. IV p. 516; Griseb. Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 396.

Anguillaria lateriflora Poir. Dict. Encycl. VIII p. 687.

Tinus lateriflora O. K. Revis. II p. 974.

Ardisia acuminata Sprg. Syst. I p. 661 (e. p., fide A. DC.).

Badula caribaea A. DC.! in Ann. sc. nat. XVI p. 89 et Prodr. VIII p. 110.

Ardisia caribaea Miq.! in Mart. Flor. Brasil. X p. 289 in adnot.; Griseb.! Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 395; Hemsl. Biol. Centr.-Am. II p. 292; Kew Bullet. n. 81 (1893) p. 261.

Tinus caribaea O. K. Rev. II p. 974.

Ardisia lateriflora var. latifolia Sieb.! Mart. exsicc. n. 296 et postea (R. et S. lapsu calami nomina „latifoliae" et „laurifoliae" commutantibus [cf. supra, p. 414]).

Ardisia laurifolia Miq.! (non Juss. nec A. DC.) in Mart. Flor. Brasil. X p. 289; Griseb.! Flor. Br. W. Ind. Isl. p. 395; Duss! Fl. p. 382.

Badula lateriflora Griseb.! Karib. n. 827.

Araliz Abricot *Martinicensibus (ex Duss)*, Abricot grand feuille *St. Luc. (ex Ramage)*.

Ramuli crassiusculi, glabri vel novelli parce punctatim lepidoti. Folia petiolis 4—8 mm. longis, latissimis, lamina sueto undulatim vel crispatim decurrente bene alatis stipitata, ± 120 mm. longa, 60 mm. lata, sed nonnunquam multo majora usque ad 300 mm. metientia, coriacea, opaca, subtus perobscure minutissimeque lepidotula, glabrorum speciem praebentia mox omnino glabrata, dense costata et nunc subtus tantum nunc praesertim adulta utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentiae paupere densius laxiusve panniculatae, glabrae, foliis multo breviores; ramulis flores optime corymbosos gerentibus; pedicellis gracilibus, fructiferis auctis saepius usque ad 11 mm. longis. Flores ante anthesin 4—5 mm. longi, glabri; sepalis dextrorsum tegentibus, integerrimis vel non nisi perobscure undulatim crenulatis; petalis dextrorsum tegentibus lobis anguste ellipticis, membranaceis. Stamina antheris longis, acutiusculis, dorso concoloribus. Ovarium glabrum, subellipsoideum, stylo crassiusculo, cylindrico, paullo longiore; stigmate capitulato; placenta apice 3-ovulata. Bacca globosa, laevis, punctis maximis elongatis dense variegata, ± 4 mm. diam. metiens.

Hab. in sylvis, praecipue montanis. Portorico (num planta revera hac ex insula?): Eggers ed. Toepffer n. 1005 (herb. Monac., Vindob.):

Guadeloupe crebra: Beaupertuis, Duchassaing, Duss n. 2283, L'Herminier; Dominica: Imray n. 296, Nicholls n. 21; Martinique: Duss n. 236, Hahn n. 529, 970, 1134, 1145, Sieber Mart. n. 296; St. Vincent: Guilding n. 14; St. Lucia: Ramage; Trinidad: Crueger n. 154, Hart n. 5711. — Floret Septembri, fruct. Novembri. (V. s. typ. Swartz. in herb. Mus. Brit., cet. in herb. Krug. et Urban., alibi.)

V. Conomorpha A. DC.

Flores hermaphroditi vel reductione sexus alterius dioici vel subdioici, 4- vel rarius 5-meri. Sepala basi brevissime vel breviter vel rarissime fere medium usque connata, parva, sueto acuta raro rotundata, saepissime punctulata, margine fere constanter pilis glandulosis capitulatis brevissimis ciliolata rarissime nuda. Petala basi brevius altiusve nec tamen unquam ultra medium connata lobis acutis vel rarius rotundatis valvatis vel obscure imbricatis, sueto punctatis et intus lepidotulis. Stamina petalorum tubo altiuscule nunc alte inserta, e fauce emergentia, petalis constanter permulto breviora; filamentis brevibus vel brevissimis saepius nullis rarissime antheras longitudine superantibus, semper fere basi callis sueto lobulos episepalos parvos formantibus arcuatis vel horizontalibus conjunctis; antheris elongatis lineari-triangularibus, apice acutiusculis vel saepius rotundatis constanter recurvis, paullo supra basin dorsifixis, introrsum rimis 2 tota longitudine apertis dehiscentibus. Ovarium ovoideum, saepius adpresse leprosum, in stylum crassum cylindricum breviorem vel raro longiorem attenuatum; stigmate late obtuso saepius lobuloso; placenta prope apicem uniseriatim pauci- vel perpauciovulata. Fructus pisiformis, 1-spermus, endocarpio crustaceo. Semen globosum, basi profunde intrusum, reliquiis membranaceis placentae indutum, albumine corneo laevi. Embryo cylindricus, transversus. — Frutices vel arbusculae lepidibus nunc parvis nunc e majoribus ferrugineis vel bruneis insignes vel rarissime subglabrae. Folia (in subgenere andino inedito optime pseudoverticillata vel) sparsa, petiolata, integerrima vel raro manifeste crenata vel serrata. Flores parvi in racemos simplices axillares vel raro in panniculas e racemis compositas axillares dispositi, flavi albi vel albo-virides, breviter pedicellati, pedicellis basi bracteis semper parvis nunc minutis deciduis suffultis.

Genus austro-americanum a Brasilia australi usque ad Venezuelam Antillasque extensum, maxima copia in Venezuela, Guiana, Hylaea vigens.

Conspectus specierum.

A. Folia obovata apice late rotundata vel obtusiuscula. — Martinique
36. *C. Dussii* Mez

B. Folia elliptica apice anguste caudatimque acuminata. — Antillae minores
37. *C. peruviana* A. DC.

11-1907

36. **Conomorpha Dussii** Mez (nov. spec.). Foliis late obovatis basi subacuminatim acutis apice late rotundatis vel obtusiusculis, ± 25 mm. longis, utrinque dense lepidibus magnis cupreomicantibus obtectis; inflorescentiis subpaucifloris; floribus 4-meris; petalis vix ultra $^1/_3$ connatis; filamentis perlongis; ovario leproso.

Frutex 2—4 m. altus. Ramuli validi, juniores densissime lepidibus magnis micantibus ferrugineis obtecti. Folia petiolis + 6 mm. longis stipitata, ± 16 mm. lata, adulta supra glabrata subtus densissime lepidotopunctulata. Inflorescentiae laxe racemosae, dense ferrugineo-leprosae, folia subaequantes; pedicellis gracilibus ± 2 mm. longis. Flores 2 mm. longi; sepalis basi ad $^1/_3$—$^1/_4$ coalitis, triangularibus, acutiusculis, margine lepidotulis, obscure punctatis; petalis ellipticis, acutis. Stamina petalis paullo breviora, filamentis (generis omnino longissimis) basi valde arcuatim conjunctis, antheras duplo superantibus; antheris apice anguste rotundatis dorso area lata atra praeditis. Ovarium floris ♂ tantum cognitum clavatum, reductum quidem sed spectabile.

Hab. in Martinique summis in montibus, e. g. in cacumine montis Morne d'amour vulgaris: Duss n. 147[b], 610, 908. (V. s. in herb. Krug. et Urban.)

37. **Conomorpha peruviana** A. DC. Foliis late vel obovato-ellipticis, basi acuminatim acutis apice permanifeste angusteque caudatim acuminatis, ± 80 mm. longis, subtus lepidibus permultis adpressis ferrugineis magnis punctulatis; inflorescentiis submultifloris, floribus 4-meris; petalis fere ad $^1/_2$ coalitis; filamentis brevissimis; ovario leproso.

Conomorpha peruviana A. DC.! in Ann. sc. nat. ser. 2 XVI p. 92 et Prodr. VIII p. 113; Griseb.! Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 393 (exclus. cit. syn. C. multipunctatae Miq.); Kew Bullet. n. 81 (1893) p. 261; Duss! Fl. p. 383.

Cybianthus peruvianus Miq. in Mart. Flor. Brasil. X p. 298.

Conomorpha guianensis A. DC.! in Ann. sc. nat. l. c.; Prodr. VIII p. 114.

Cybianthus guianensis Miq.! in Mart. Flor. Brasil. X p. 298.

Arbor ramulis crassiusculis vel e gracilioribus, apicem versus adpresse ferrugineo-lepidotis. Folia petiolis ± 15 mm. longis stipitata, ± 40 mm. lata, chartacea, utrinque laevia, supra punctulis et majoribus glandulosis et lepidotis et minimis atris praedita. Inflorescentiae patentes vel pendulae, densiusculae, simplicissimae vel rarius prope basin divisae pauperrime obsercreque panniculatae, foliis multo breviores, dense ferrugineo-leprosae; bracteolis minutis pedicellos + 1 mm. longos subaequantibus. Flores patentes, ± 2 mm. longi; sepalis ovato-triangularibus, anguste rotundatis, margine fimbriolatis, punctatis; petalis medium fere usque connatis, lobis ovatis acutiusculis, intus dissite lepidotis. Stamina petalis multo breviora, filamentis basi callis lobulos episepalos saepius permanifestos formantibus coalitis. Ovarium ellipsoideum, stylo crasse cylindrico paullo longiore, stigmate late

dorso; placenta apice 2—4-ovulata. Bacca atra, laevis nec punctata, globosa, 3—4 mm. diam. metiens.

Species a Brasiliae prov. São Paulo et Peruvia per Guianam ad Antillas dispersa, hic in varietate solum obvia:

Var. β. **rostrata** Mez. A typo differt foliis minoribus latioribusque (± 50 × 40 mm.) e suborbiculari vel trapeziformi elegantissime caudatim acuminatis; sepalis petalisque magis quam in typo punctatis; filamentis paullo longioribus antheras subaequantibus.

Ardisia rostrata Hassk.! in Flora 1868 p. 26 (planta antillana, false pro indica signata).

Hab. in Guadeloupe: Duss n. 3734; Dominica: Eggers ed. Toepff. n. 620, Imray, Nicholls n. 70, Ramage; Martinique: Sieber Mart. Suppl. n. 74; St. Vincent: Eggers n. 6873, Guilding n. 21, Smith n. 1286, herb. Vindob. — Floret in Antillis Jan.—Junio, fr. Maio—Julio. (V. s. ubique.)

VI. Weigeltia A. DC.

Flores reductione sexus alterius optime dioici, 4- vel rarissime 3- vel 5-meri. Sepala imbricata vel rarius dextrorsum tegentia, basi breviter nunc brevissime vel raro medium usque connata, parva, saepissime subrotundata vel insuper ± emarginata raro triangularia acuta, punctulata vel punctis destituta, margine sueto nuda rarius breviter nunc brevissime ciliolata. Petala imbricata vel raro dextrorsum tegentia, basi breviter vel rarissime fere medium usque connata, lobis ellipticis rotundatis vel rarius ovatis acutiusculis, sueto punctatis. Stamina petalis breviora vel rarissime longiora, iis altiuscule vel rarius paullo super basin inserta; filamentis semper optime evolutis, antheras longitudine duplo vel ultra superantibus, basi raro callis arcuatis conjunctis, crassiuscule filiformibus; antheris abbreviatis vix vel haud longioribus ac latis, introrsum rimis 2 tota longitudine apertis dehiscentibus, ovatis vel suborbicularibus, apice rotundatis emarginatisque vel rarius acutiusculis, haud recurvis, dorso medio vel infra medium filamentis affixis. Ovarium ovoideum, glabrum vel rarius lepidotum, in stylum crassum cylindricum breviorem vel subaequilongum attenuatum; stigmate discoideo saepius loboso; placenta prope apicem uniseriatim pauciovulata. Fructus globosus, 1-spermus, endocarpio crustaceo. Semen globosum, immaturum placenta spongioso-floccosa indutum, maturum mihi nondum visum. — Frutices vel arbores subglabrae vel lepidibus parvis bruneis munitae. Folia saepissime sparsa raro comatim pseudoverticillata, petiolata, integerrima vel serrata. Flores sueto minuti raro magis conspicui, in panniculas axillares sueto nutantes vel pendulas dispositi, albi

vel virentes vel raro purpurascentes, breviter pedicellati, pedicellis basi bracteolis parvis suffultis.

Genus austro-americanum, ab Antillis per Guianam Columbiamque usque ad Brasiliam australem extensum. Guianae crebrum, Americae centrali deficiens. Species unica antillana!

58. **Weigeltia antillana** Mez (nov. spec.). Foliis obovatis vel obovato-ellipticis, integerrimis; inflorescentia bipinnatim panniculata, ramulis flores bene racemosos gerentibus; sepalis vix ad $^1/_4$ longit. coalitis margine crenulatis; antheris apice haud emarginatis nec dorso punctatis.

Ramuli crassi, glabri. Folia petiolis $\pm$ 15 mm. longis stipitata, basin versus sensim, apice breviter acuta vel hic rarius rotundata, $\pm$ 120 mm. longa, 50 mm. lata, chartacea, praeter lepides subtus dissitas perobscuras glabra, opaca, glauco-viridia, subtus manifeste pallidiora, prominulo-costata haud vel vix reticulata, et punctis submultis prominentibus et subtus lineis nonnullis crassiusculis atris praedita. Inflorescentiae ♂ multi-, ♀ submultiflorae, paullo puberulae, subthyrsoideae constanter angustae, ♂ foliis longiores ♀ breviores; ramulis flores haud glomeratos gerentibus, pedicellis vix ultra 0,5 mm. longis. Flores brunescenti-virides, regula 4- sed nonnunquam intermixte 5-meri, $\pm$ 3 mm. diam. metientes; sepalis late obovatis, obtusis, ♂ vix ♀ bene punctatis; petalis ovatis, rotundatis, sicut sepala punctatis, intus basin versus lepidotulis. Ovarium glabrum, floris ♂ stipitiforme floris ♀ maximum, ovoideum; stigmate loboso, stylo brevi crassoque elato; placenta apice 2—3-ovulata. Bacca (ex sicco rubra?) paullo depresse globosa, minute rugulosa, 4—5 mm. diam. metiens, non nisi sterilis cognita.

Hab. in sylvis montanis insularum Dominica: Ramage; St. Lucia: Ramage; Grenada: Broadway n. 540, 542, 769, 942, Eggers n. 6408. — Floret Junio, Julio, fructificat Augusto. (V. s. in herb. Kew., Krug. et Urban.)

Obs. *Weigeltia myriantha* A. DC. a cl. Grisebach (Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 394) e Trinitatis insula indicata est species guianensis, Trinitati adhuc aliena. Diagnosis l. c. ad specimina guianensia elaborata speciei convenit; stirps Cruegeriana tamen citata ad *Cybianthum Cruegeri* referenda.

VII. Cybianthus Mart.

Flores reductione sexus alterius optime dioici, constanter 4-meri. Sepala parva, aperta vel rarius paullo imbricata, basi brevissime vel breviter vel rarissime usque ad $^1/_3$ longit. connata, margine crenata vel crenulata vel saepissime optime ciliolata, punctulata vel rarius haud picta. Petala per anthesin patentia, basi breviter vel raro medium usque rarissime ultra medium connata, aestivatione imbricata saepius fere valvata vel raro dextrorsum tegentia, latissima elliptica vel suborbicularia, sueto emarginata vel raro acuminata. Stamina corollae fauci

affixa, filamentis brevissimis saepius omnino nullis vel raro bene evolutis antheras longitudine superantibus; antheris abbreviatis sueto bene latioribus quam longis; filamentis optime basi affixis, lateraliter vel subintrorsum poris 2 apice saepius confluentibus parvis subapicalibus vel raro basin versus elongatis dehiscentibus, in tertia parte basali nunquam apertis, dorso saepissime punctulatis. Ovarium floribus ♂ valde reductum vel nullum, floribus ♀ crassum subglobosum vel ovoideum, saepius lepidotum, in stylum constanter breviorem nunc brevissimum crassum cylindricum attenuatum vel contractum; stigmate loboso; placenta prope apicem pauciovulata. Fructus globosus, 1-spermus, endocarpio crustaceo. Semen globosum, basi profunde intrusum, reliquiis placentae membranaceis indutum; albumine corneo, laevi. Embryo cylindraceus transversus. — Arbores vel saepissime frutices austro-americani lepidotuli glabrescentes vel glabri. Folia sparsa vel saepius pseudoverticillatim collata, petiolata, integerrima. Flores parvi vel minuti, in inflorescentias constanter laterales saepissime simplices racemosas raro paupere vel rarissime amplius panniculatas dispositi, albi vel virentes vel purpurascentes, pedicellati, bracteis parvis deciduis aucti.

Genus a Venezuela et Trinitatis insula ad Boliviam et Brasiliam australem extensum, hic maxima copia vigens. Species unica antillana!

39. **Cybianthus Cruegeri** Mez (nov. spec.). Foliis ellipticis vel oblongo-ellipticis basi acutis apice permanifeste acuminatis; inflorescentia laxe bipinnatim panniculata; sepalis valde grosse crenatis, margine glanduloso-ciliatis; filamentis permanifestis quam antherae paullo longioribus; antheris dorso valde punctatis.

Cybianthus cuspidatus Griseb.! (nec Miq.!) Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 393.

Weigeltia myrianthos Griseb.! (nec A. DC.!) l. c. p. 394 (e. p., quoad cit. locum Trinidad et spec. Crueger., cet. exclus., cf. supra p. 423).

Ramuli crassiusculi, apicem versus lepidibus ferrugineis peradpressis consiti. Folia petiolis ± 20 mm. longis stipitata, ± 100 mm. longa, 45 mm. lata, chartacea, adulta supra glabra sicca triste brunea opaca, subtus manifeste pallidiora paullo canescentia, et lepidibus bruneis minutissimis immersis et punctis prominulis atris permultis dense conspersa, supra laevia subtus prominulo-reticulata. Inflorescentiae submultiflorae, erectae, laxae, foliis haud multo breviores, ferrugineo-furfuraceae; pedicellis gracilibus ± 2 mm. longis. Flores (non nisi ♂ cogniti) 3,5 mm. diam. metientes; sepalis lingulatis, bene punctatis; petalis basi breviter coalitis, lobis late ellipticis, apice optime rotundatis, margine conspicue crenulatis, punctulis multis parvis pictis. Stamina petalis haud multo breviora, antheris ultra medium poris magnis subintrorsum dehiscentibus. Ovarium cum fructu ignotum.

Hab. in Trinidad, ad Tocuche et in savannis prope Arima: Crueger n. 58, 155. (V. s. in herb. Goetting., Krug. et Urban.)

VIII. Grammadenia Benth.

Flores hermaphroditi vel rarissime reductione sexus alterius dioici, constanter 5-meri. Sepala basi breviter vel brevissime connata, imbricata vel quincuncialia vel dextrorsum tegentia, ovata vel rarissime sublingulata, apice rotundata vel acuta, margine ciliolata vel nuda, manifeste punctata vel lineata vel rarissime haud picta. Petala basi breviter (nunquam ultra $^1/_3$ longit.) connata, imbricata vel quincuncialia vel dextrorsum tegentia, per anthesin patentia, ovata vel rarissime suborbicularia, saepius emarginata, rarissime punctis lineisve destituta. Stamina corollae fauci affixa, annulo carnoso raro lobulos episepalos minutos formanti insidentia; filamentis nullis vel brevissimis antheras longitudine nunquam aequantibus; antheris abbreviatis sueto latioribus ac longis, apice rotundatis suetoque emarginatis, dorso saepissime punctatis, poris apicalibus saepe elongatis rimosis dehiscentibus, annullo carnoso vel filamentis basi affixis. Ovarium glabrum, crassum globosum vel ovoideum; stylo brevissimo cylindrico; stigmate truncato; placenta apice 2—4-ovulata. Fructus globosus vel ovoideus, 1-spermus, endocarpio crustaceo. Semen basi lente intrusum, reliquiis membranaceis placentae indutum; albumine corneo subruminato; embryone cylindraceo, transverso. — Frutices glaberrimi. Folia sessilia vel rarissime petiolata, integerrima, sparsa, punctata vel lineata. Flores parvi, rosei vel flavo- vel albo-virescentes, in racemos elongatos vel rarissime corymbosos axillares dispositi, pedicellati, bracteis sueto conspicuis suffulti.

Species nunc 10, quarum 2 (altera nostra antillana et una costaricensis [*G. costaricensis* Mez = *Cybianthus costaricensis* Hemsl.!]) epiphytae, reliquae saxatiles portoricensi excepta Andium regionibus elevatis propriae.

Conspectus subgenerum et specierum.

A. Folia petiolata; inflorescentiae subumbellatae:
Cybianthopsis Mez (nov. subgen.)
Species unica . . . . . 40. *G. Sintenisii* Mez
B. Folia sessilia; inflorescentiae optime racemosae:
Eugrammadenia Mez
Species antillana . . . . . 41. *G. parasitica* Griseb.

40. **Grammadenia Sintenisii** (Urb.) Mez: Foliis permanifeste petiolatis; inflorescentiis valde abbreviate subcorymbose racemosis vel subumbellatis; floribus hermaphroditis et masculis; petalis imbricatis vel dextrorsum tegentibus suborbicularibus, haud manifestius pictis.

Ardisia Sintenisii Urb.! Symb. antill. I p. 381.

Frutex 3—4 m. altus vel arbuscula. Rami crassiusculi, vetustiores grisei, glabri. Folia petiolis 4—6 mm. longis stipitata, obovato-oblonga

vel oblongo-elliptica, basi sensim in petiolum angustata, apice breviter et obtusissime acuminata, ± 50 mm. longa, 20 mm. lata, rigidiuscula, praeter costas subtus non nisi obscure prominulas laevia, nervo marginali speciali destituta, punctis multis praesertim subtus manifestis prominulis praedita. Inflorescentiae 4—7-florae, foliis breviores; pedicellis 7—12 mm. longis, gracillimis. Flores albo-virentes, 7 mm. diam. metientes; sepalis basi ad $^1/_4$ longit. coalitis, elliptico-lingulatis, obtusiusculis, margine brevissime ciliolatis, apice nonnunquam emarginatis, non nisi obsolete punctatis; petalis ad $^1/_3$ connatis, lobis latissime rotundatis, apice nonnunquam paullo quasi erose emarginatis. Stamina filamentis brevissimis; antheris nec emarginatis nec dorso punctatis, optime poratim sublateraliter dehiscentibus. Ovarium floris ♂ valde minutum, floris hermaphroditi parvum, glabrum, ovoideum; stigmate integerrimo, convexo, subsessili; placenta 3—4-ovulata. Fructus ignotus.

Hab. in Portorico, in Sierra de Luquillo regione superiore montis Jimenes et in cacumine montis Yunque: Sintenis n. 1365, 1366. — Floret Julio. (V. s. in herb. Krug. et Urban.)

41. **Grammadenia parasitica** (Sw.) Griseb. Foliis sessilibus, lineis perlongis pictis; inflorescentiis elongate racemosis; floribus hermaphroditis; petalis dextrorsum tegentibus, ovatis, valde lineatim pictis.

Grammadenia parasitica Griseb.! Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 393; Kew Bullet. n. 81 (1893) p. 261; Duss! Fl. p. 382.

Ardisia parasitica Sw.! Prodr. p. 48 et Fl. Ind. occ. I p 474 et Ic. ined. t. 66!; R. et S. Syst. IV p. 517; Sprg. Syst. I p. 662; A. DC. Prodr. VIII p. 139.

Anguillaria parasitica Poir. Enc. méth. VII p. 687.

Grammadenia epiphytica Pax (non Griseb.) in Engl. et Prantl, Nat. Pflanzenfam. IV. 1 p. 92.

Ramuli validiusculi. Folia anguste oblongo-lanceolata, basin versus angustata, apice acuta et mucrone minuto saepius delapso imposito aucta, ± 60 mm. longa, 12 mm. lata, coriacea, nitidula, laevia vel praesertim subtus minute prominulo-costulata, hic manifeste pallidiora lineisque multis longis erectis subatris picta. Inflorescentiae in ramulorum regionibus summis axillares, subpauciflorae, tenerae, foliis subduplo breviores; pedicellis erectis, gracilibus, 1,5—2 mm. longis, bracteas ovatas persistentes triplo superantibus. Flores 1,5 mm. longi, viridi- lutei vel albidi, sepalis dextrorsum tegentibus, basi breviter (vix ultra $^1/_5$ longit.) coalitis, subovatis, apicem versus late triangulo-angustatis demum anguste rotundatis, margine crenulatis nec fimbriatis, medio lineis magnis atris sueto biseriatis pictis; petalis ad $^1/_3$ connatis, lobis apice rotundatis et paullo asymmetrice emarginatis, sicut sepala pictis. Stamina filamentis brevissimis; antheris utrinque emarginatis, introrsum poris rimose elongatis dehiscentibus, dorso magnipunctatis. Ovarium magnum, globosum; stylo 3—4-plo breviore crassiusculo; placenta constanter 2-ovulata. Bacca atra, globosa, laevis, vix 3 mm. diam. metiens.

Hab. in Guadeloupe, epiphyta alt. 950 m.: Duss n. 3479, Duchassaing, l'Herminier; Dominica in sylvis montanis ad truncos arborum:

Eggers ed. Toepffer n. 634 et herb. propr. n. 1000, Imray, hb. Swartz!; St. Vincent: Smith n. 1254. — Floret Januario, Februario, Julio, fruct. Jul., Nov. (V. s. in herb. Krug. et Urban., alibi.)

IX. Rapanea Aubl.[1]

Flores hermaphroditi vel saepius reductione sexus alterius dioici, 4- vel 5- (raro numeris auctis 6—7-)meri. Sepala parva, nunc fere libera nunc basi ± alte sed nunquam ultra $^1/_3$ longit. connata, imbricata valvatave, ovata vel triangularia semper symmetrica, margine sueto ciliolata, saepissime punctis vel lineis glandulosis picta. Petala varie connata nunc infime brevissime coalita nunc saepius usque ad $^1/_3$ connata nunc raro a medio libera, in speciebus perpaucis usque ad $^1/_5$ longit. coalita, lobis ovatis vel ellipticis, per anthesin patentibus vel recurvis vel rarissime erectis, sueto lineatis vel punctatis, margine saltem saepissime papillosis. Stamina corollae fauci inserta, filamentis omnino nullis, antheris ipsis saepissime dorso cum petalis aliquid connatis, introrsum tota longitudine birimose dehiscentibus, apice sueto acuminulatis et hic saepius papillulosis, ovatis vel ellipticis brevibus. Ovarium globosum vel ellipsoideum, stylo in floribus ♀ constanter nullo; stigmate sessili, florum ♂ varie irregulariter formato, florum ♀ secundum areas geographicas (vix tamen subgenerice efferendas) regulariter formato: asiaticis omnibus elongato farciminiformi stylum mentiente; africanis scutato margine (saepius loboso) deflexo fungiformi; australiensibus polynesiisque plurimis capitato indiviso; americanis conico sueto morchelliformi vel regulariter in lobos erectos diviso; placenta uniseriatim pauciovulata. Fructus pisiformis, siccus vel carnosus, 1-spermus, endocarpio crustaceo vel coriaceo vel lignoso. Semen globosum, laeve, basi intrusum; albumine corneo haud ruminato. Embryo elongatus, transversus, saepius curvatus. — Arbores vel frutices glabri vel pubescentes, foliis saepissime ± manifeste lepidotulis. Folia integerrima vel rarissime (tunc saepius spinose) dentata. Flores parvi, e ramulis quam maxime abbreviatis nunc deciduis minutissimis saepius vix reperiendis nunc perennantibus crasse cylindricis vel verrucosis umbellatim (vel in speciebus perpaucis perabbreviate racemose) provenientes, bracteati.

Genus vastum, per regiones tropicas utriusque orbis terrarum dispersum, aegre systematice ordinandum. Species permultae americanae,

1) *Myrsines* species auctorum adhuc omnium post R. Brown Prodr. Fl. Nov. Holl. Nomen hic non e nomenclaturae disturbationibus mutatum sed quia *Myrsines* typum *M. africanam* L. una cum speciebus perpaucis aliis a *Rapanea* generice separandam censeo.

pauciores indico-malayae, paucae africanae australiensesque (Polynesia inclusa), a *Myrsine* imprimis filamentis styloque deficientibus distinctum.

Conspectus specierum.

A. Flores 5-meri; petala basi manifeste connata.
  I. Ramuli juveniles saltem apice bene tomentelli; florum ♀ stigmata conica.
    a. Folia lineis glandulosis praedita. — Antill. minores 42. *R. coriacea* Mez
    b. Folia lineis glandulosis destituta, punctulis praedita. — Antillae 43. *R. ferruginea* Mez
  II. Ramuli glaberrimi; florum ♀ stigmata lobosa.
    a. Folia elliptica, lineis glandulosis destituta. — Antillae 44. *R. guianensis* Aubl.
    b. Folia lanceolata, lineis brevibus longioribusve crassis, glandulosis aucta. — Antill. minores . . . . . 45. *R. Trinitatis* Mez
B. Flores 4-meri; petala libera vel infime non nisi minutissime cohaerentia. — Jamaica . . . . . 46. *R. acrantha* Mez

42. **Rapanea coriacea** (Sw.) Mez: Ramulis juvenilibus tomentellis; foliis lanceolatis vel elliptico-lanceolatis, utrinque brevius longiusve acutis vel apice obscure acuminatis, chartaceis vel coriaceis, junioribus manifeste adultis obscurius nunc perobscure lineis crassis brevibusque glandulosis praeditis; inflorescentiis 3—6-floris glomeriformibus, quam petioli multo brevioribus; pedicellis brevissimis; floribus 5-meris; sepalis fere medium usque connatis, lobis subacutis punctulis crebris bruneis pictis; petalis ad $^1/_4$ coalitis, lobis acutiusculis, optime lineatis; antheris dorso bruneo-punctulatis.

Samara coriacea Sw.! Prodr. p. 32 et Fl. Ind. occ. I p. 261; Lun. II p. 137.

Myrsine coriacea R. Br. Prodr. I p. 533; R. et S. Syst. IV p. 511; Willd.! Spec. I p. 665; Griseb.! Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 392 (e. p., exclus. specim. Cub.); Duss Fl. p. 381.

Myrsine salicifolia A. DC.! in Trans. Linn. Soc. XVII p. 108 et Prodr. p. 99; Griseb.! Karib. n. 826.

Bumelia salicifolia Bert.! in herb. DC. ap. A. DC. l. c. (nec! alibi, nam B. salicifolia Bert.! plurimis in herbariis est vera Sapotacea).

Myrsine laeta Duss! (nec alior.) Fl. p. 381.

Caca ravet *Guad. (ex Duss);* Bois cassant *Mart. (ex Duss).*

Ramuli graciles mox glabrati cinerascentes. Folia petiolis gracilibus, usque ad 8 mm. longis, junioribus sueto paullo tomentellis adultis glabratis stipitata, integerrima, novella basin versus paullo tomentella, adulta glabrata margine haud ciliolata nec undulata, ± 55 mm. longa, 18 mm. lata, supra nitidula scrobiculata, subtus pallidiora opaca, costulata. Inflorescentiae c

ramulis brevissime verruculosis formatae, densiuscule nunc dense in foliorum vigentium axillis dispositae, usque ad 3 mm. longae; pedicellis vix 1 mm. longis, crassiusculis, glabris. Flores optime dioici, 1,5 mm. longi, glabri; sepalis latissime triangulo-ovatis, margine ciliolatis; petalis sublanceolatis, acutiusculis, margine breviter papillulosis, stamina multo superantibus. Antherae acutae. Ovarium globosum, glabrum; stigmate in flore ♀ maximo, conico; placenta 3—5-ovulata. Bacca atra, globosa, laevis, + 4 mm. diam. metiens.

Hab. in fruticetis arbustisque montanis collinisque, Jamaica (anne revera hac ex insula?): Swartz!; Montserrat: Ryan (in herb. Willd. n. 3037); Guadeloupe: Bélanger n. 283, Bertero, Duchassaing, Duss n. 2282, 3703, Perrottet n. 258; Martinique: Duss n. 145, 611, 611[b], Hahn n. 530, 1080, 1086, 1455, 1457, Sieber Mart. n. 390; St. Vincent: Krause n. 14; Trinidad: Sieber Trin. n. 50. — Floret Majo — Julio, fruct. Jan., Febr. (V. s. ubique.)

43. **Rapanea ferruginea** (R. et Pav.) Mez: Ramulis tomentosis vel tomentellis; foliis lanceolatis, utrinque brevius longiusve acutis vel apice perobscure lateque subacuminatis, chartaceis vel coriaceis, punctulis crebris minutis prominulis haud lineolatim elongatis conspersis; inflorescentiis 3—9-floris glomeriformibus, quam petioli multo brevioribus; pedicellis brevissimis; floribus 5-meris; sepalis fere medium usque connatis, lobis acutis nunc vix nunc crebro punctatis; petalis ad $^1/_3$ connatis, lobis acutiusculis, punctis crebris plerisque elongatis praeditis; antheris dorso haud punctulatis.

Caballeria ferruginea R. et Pav.! Syst. Veg. p. 250.

Myrsine ferruginea Sprg.! Syst. I p. 664; Presl! Rel. Haenk. II p. 64; A. DC.! Prodr. VIII p. 102; Miq. in Mart. Fl. Brasil. X. 316.

Manglilla ferruginea R. et S. Syst. IV p. 506.

Myrsine tomentosa Presl! Rel. Haenk. II p. 63; A. DC. Prodr. VIII p. 102; Miq. in Mart. Fl. Brasil. X. 316.

Samara saligna Willd.! herb. n. 3038 ap. R. et S. Syst. Mant. III p. 220; Kunth in Linnaea 1830 p. 367.

Myrsine saligna A. DC. Prodr. VIII p. 103.

Samara myricoides Willd.! herb. n. 3039 ap. R. et S. Syst. Mant. III p. 220 (cf. Kunth l. c.).

Myrsine myricoides Schdl.! in Linnaea 1833 p. 525; A. DC. Prodr. VIII p. 100; Hemsl.! Biol. Centr.-Am. II p. 289.

Myrsine popayanensis H. B. K.! Nov. gen. et spec. III p. 249; A. DC. Prodr. VIII p. 100; Miq. in Mart. Fl. Brasil. X. 316.

Myrsine floccolosa Mart.! herb. flor. Brasil. p. 257 n. 452; A. DC. Prodr. VIII p. 102; Miq.! in Mart. Fl. Brasil. X. 314 t. LVIII.

Myrsine rufescens A. DC.! in Trans. Linn. soc. XVII p. 109 et Prodr. VIII p. 101.

Myrsine laeta [non A. DC.! in Trans. Linn. soc. XVII p. 112 et Prodr. p. 103, quae = Samara laeta Linn.! = Embelia obovata Hemsl.!, quia Samara laeta „Swartz" (Fl. Ind. occ. I p. 262 in adnot.) est species Linnaeana, cui comparat auctor S. coriaceam suam ut recte monet Walk.-Arn. in Trans. Linn. Soc. XX p. 359 sqq.] Griseb.! Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 392 et Pl. Wright. p. 516 et Cat. p. 162; Sauv. Cub. n. 1406; Maxé, Nomencl. in Bull. Soc. bot. France XXX (1883) p. 107; Bello Ap. P. Rico n. 473; Hitchcock in Fourth ann. rep. Miss. bot. Gard. IV (1893) p. 104; Kew Bull. n. 81 (1893) p. 261; G. Maza Periant. Cub. p. 251 (39).

Myrsine Berterii A. DC.! in Trans. Linn. Soc. XVII p. 109 et Prodr. VIII p. 99.

Sideroxylon mastichodendron Balb.! in herb. DC. (nec Berol., ubi Ilex guianensis O. K. var. Macoucoua Loes. teste Loesener!) ap. A. DC. l. c.

Myrsine coriacea Bello (nec alior.!) Ap. P. Rico n. 472; Stahl! Est. P. Rico VII p. 35.

Rapanea oblonga Pohl! ap. Miq. l. c.

Myrsine viridis Rusby! in Mem. Torrey Bot. Club VI (1896) p. 75.

Bois de Savannes *Hait. (ex Jaeg.);* Arrayan *v.* Arrayan bobo *Portor. (ex Sint. et Stahl);* Cucubáno *Port. (ex Gundl.);* Badula *v.* Mameyuelo *Port. (ex Krug);* Bois Fourni *Domin. (ex Eggers).*

Arbor vel frutex ramulis saepissime gracilibus, novellis varie vestitis nunc adpresse minuteque tomentellis nunc tomentosis vel fere villosis, glabratis per bruneum cinerascentibus. Folia petiolis gracilibus, usque ad 12 mm. longis sed saepius brevioribus, nunc junioribus solum nunc adultis quoque ± tomentellis vel tomentosis glabrescentibus stipitata, integerrima, adulta nunc utrinque nunc subtus subtomentosa vel pilosa vel praeter nervum medium indumenti rudimenta praesertim subtus praebente glabrata vel omnino glabrata, ± 80 mm. longa, 18 mm. lata, supra saepissime nitida scrobiculata, subtus opaca, prominulo-costulata. Inflorescentiae e ramulis brevissime verruciformibus formatae, e foliorum praesertim vigentium axillis provenientes, sueto dense rarius laxe dispositae; pedicellis vix 1 mm. longis, glabris. Flores bene vel subobscure dioici, 2—3,5 mm. longi, glabri vel pilosi; sepalis triangulo-ovatis, margine papilloso-ciliolatis; petalis valvatis, subovatis, margine valde breviterque papillosis, stamina superantibus. Antherae apice breviter saepiusque obscure late acuminulatae. Ovarium subglobosum vel crasse ellipsoideum, glabrum; stigmate conico morchelliformi; placenta 4—6-ovulata. Bacca globosa, laevis, atra, ± 5 mm. diam. metiens.

Per Americam tropicam a Mexico usque ad Boliviam finesque Argentinae Myrsinacearum creberrima species, maxime variabilis nec tamen in formas strictius limitandas discernenda. Antillis minoribus videtur rarior, e Guiana nondum vidi. Hab. in Cuba: Eggers n. 5120, Wright n. 350, 631; Jamaica: Hart in herb. Jam. bot. Dept. n. 646,

647, 1120, 1428[b], Harris ibidem n. 6271, March, Wilson; Haiti: Jäger n. 39, Picarda n. 173; Sto. Domingo: Bertero n. 969, Eggers n. 1692, 2143; Portorico: Heller n. 4592, Gundlach in Krug herb. n. 556 et ic. t. 207, Sintenis n. 259, 261, 1198, 2019, 2627, 3978, 4097, 4129, 4305, 4587, 5981, 6176, 6921, Stahl n. 131, 449, 467; Antigua: Wullschlägel n. 746; Dominica: Eggers n. 115, 569, 851; Imray n. 209, Ramage; St. Lucia: Ramage; Grenada: Broadway n. 1424 (v. 1484). — Floret omnem fere per annum, in Antillis imprimis Junio. (V. s. ubique).

Obs. Differentiae a *R. coriacea* non nisi leves; species binae habitu facilius quam characteribus discernuntur.

44. **Rapanea guianensis** Aubl. Ramulis glaberrimis; foliis oblongo- vel obovato-ellipticis vel ellipticis, basi ± manifeste cuneatim acutis, apice rotundatis, coriaceis vel rigidis, haud reticulatis, subtus punctulis minutis prominulis crebris auctis; inflorescentiis 3—9-floris glomeriformibus, quam petioli brevioribus, pedicellis brevissimis; floribus 5-meris; sepalis basi brevissime connatis, lobis acutiusculis margine fere glabris parce ciliolatis, multipunctatis; petalis ad $^1/_5$ longit. connatis, lobis rotundatis, punctulatis; antheris dorso haud punctatis.

Rapanea guianensis Aubl.! Pl. guian. I p. 121 t. 46; Lam. Illustr. n. 2483 t. 122 f. 1; Poir. Enc. méth. VI p. 67.

Myrsine guianensis O. K. Revis. II p. 402.

Myrsine Rapanea R. et Sch. Syst. IV p. 509; A. DC. Prodr. VIII p. 97; Miq. in Mart. Flor. Brasil. X p. 307 tab. L—LII; Sauv. Cub. n. 1408; Maza Periant. Cub. p. 251 (39); Jamaica Bull. II (1895) p. 217.

Samara pentandra Sw. Obs. Bot. p. 51 (non Ait.).

Samara floribunda Willd.! Spec. I p. 665.

Myrsine floribunda R. Br. Prodr. p. 533; Griseb.! Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 393 et Cat. p. 162; G. Maza, Periant. Cub. p. 251 (39); Stahl! Est. P.-Rico VI p. 36.

Caballeria coriacea Meyer! Prim. Esseq. p. 118.

Myrsine coriacea A. DC.! (non R. Br.) in Trans. Linn. soc. XVII p. 107 (e. p., quoad pl. portoric. et cub.); Griseb.! Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 392 (e. p., quoad locum Cuba).

Myrsine cubana A. DC.! in Ann. sc. nat. ser. 2. XVI p. 86 et Prodr. VIII p. 98; A. Rich. in La Sagra Cub. XI p. 77.

Myrsine floridana A. DC.! in Trans. Linn. soc. XVII p. 107 et Prodr. VIII p. 98.

Sideroxylon punctatum Lam. Ill. II p. 42; Poir. Enc. méth. Suppl. I p. 446.

Bumelia punctata R. et S. Syst. IV p. 498.

Myrsine baccata A. DC.! in Ann. sc. nat. ser. 2. XVI p. 86 et Prodr. VIII p. 99.

Myrsine Gaudichaudii A. DC.! ll. cc. p. 85 et 96 (planta ex insulis sandwicensibus false signata, revera brasiliensis!).

Mameyuelo *v.* Badula *Port. (ex Krug).*

Ramuli crassiusculi vel crassi, mox cinerascentes, valde rugosi. Folia petiolis ± 6 mm. longis, validis stipitata, glabra, apice saepius bene emarginata, ± 70 mm. longa 30 mm. lata sed nonnunquam multo majora, nunc opaca nunc supra paullo vel saepius valde vernicoso-nitida, praesertim supra scrobiculata. Inflorescentiae e ramulis perennantibus crasse breviterque cylindricis vel verruciformibus, e foliorum praesertim delapsorum sed saepius quoque vigentium axillis provenientibus formatae, 3—8-florae, sueto dense dispositae, vix ultra 4 mm. longae; pedicellis usque ad 1 mm. longis, crassis, glabris. Flores dioici, 2—2,5 mm. longi, glabri; sepalis ovatis vel ovato-lanceolatis, petalis ellipticis, apice saepius crenato-papillosis, stamina paullo superantibus. Antherae apice acuminulatae, dorso concolores nec punctatae. Ovarium crasse ovoideum, stigmate in floribus ♀ lobuloso; placenta ± 5-ovulata. Bacca globosa, laevis, atra, ± 5 mm. diam. metiens.

Per Americam tropicam a Florida ad Brasiliam australem late dispersa non nisi in Mexico et terris andinis rara, ceterum praesertim Antillis Guianaeque crebra. Hab. in Florida, imprimis in ins. Key: Curtiss n. 2607, 5459, Michaux, Nash n. 2440; Bahamas ins. New Providence: Eggers n. 4105, 4229, 4300, Robinson n. 74; Andros ad Nicols Town: Northrop n. 387; Cuba: Sagra n. 243, Wright n. 2906, 3622; Jamaica: Harris in herb. Jam. bot. Dept. n. 5528, 6054, 6072, 7061, March n. 760; Haiti: Picarda n. 178; Sto. Domingo: Rob. Schomburgk n. 77*; Portorico: Bertero, Krug herb. n. 670 et Ic. t. 206, Sintenis n. 1199, 6808, Stahl n. 130, 849; Martinique: Hahn n. 1348; Grenada: G. W. Smith n. 115; St. Vincent: H. H. et G. W. Smith n. 1534; Trinidad: Crueger n. 153, Baptiste in bot. gard. herb. n. 5854, Sieber Trin. n. 49. — Floret omnem fere per annum. (V. s. ubique.)

45. **Rapanea Trinitatis** (A. DC.) Mez: Ramulis glaberrimis; foliis lanceolatis vel oblongis, basin versus sensim acutis, apice acutiusculis vel anguste rotundatis, coriaceis vel rigidiusculis, haud vel obscure reticulatis, subtus (praesertim junioribus) lineis glandulosis insignibus; inflorescentiis 1—4-floris, subcorymbosis, quam petioli brevioribus; pedicellis brevissimis; floribus 5-meris; sepalis basi breviter connatis, acutiusculis, margine ± ciliolatis, punctatis; petalis basi breviter nunc brevissime connatis, lobis rotundatis, punctulatis; antheris dorso haud punctatis.

Myrsine Trinitatis A. DC.! in Trans. Linn. Soc. XVII p. 108 et Prodr. p. 99 (e. p., quoad Sieber n. 302, cet. excl.).

Myrsine coriacea Sieb.! (non alior.) exsicc. Trinit. n. 302 et ap. A. DC. l. c.

Bois arrada *Martin. (ex Duss).*

11-1901

Frutex vel arbuscula, ramulis crassis verrucosis, adultioribus cinereis. Folia petiolis 4—12 mm. longis stipitata, glaberrima, integerrima, ± 70 mm. longa, 22 mm. lata, supra nitida scrobiculataque, subtus praeter nervum medium prosilientem laevia vel paullo reticulata, praeter lineas glandulosas saepius punctulata. Inflorescentiae in ramulis verruciformibus vel strobiliformi-cylindricis, e foliorum praesertim vigentium axillis provenientes, petiolis optime breviores, 1—4-florae; pedicellis crassis, vix 1 mm. longis, glabris. Flores 2,5 mm. longi, glabri, raro 4-meri; sepalis squamiformi-triangularibus; petalis apice rotundatis. Antherae petalis paullo breviores, acutae, sagittiformes. Ovarium subglobosum, stigmate anguste subconico apice irregulariter foliolacee plurilobo; placenta obtusa, ± 5-ovulata. Bacca ignota.

Hab. in sylvis montanis, Guadeloupe: Duss n. 3218, 3219, Richard; Dominica: Duss, Imray n. 203, 254; Martinique: Duss n. 146, 684, Hahn n. 864, 869, 1348; St. Vincent: Eggers n. 6811; Grenada: Broadway n. 986, Eggers n. 6235, 6406, Sherring n. 297; Trinidad: Sieber Trin. 302. — Floret Martio — Junio. (V. s. in herb. Candoll., Krug. et Urban., alibi.)

46. **Rapanea acrantha** (Krug et Urb.) Mez: Ramulis glaberrimis; foliis obovatis vel obovato-oblongis basi late subcuneatim acutis apice obtusis vel rotundatis, chartaceis, haud reticulatis, punctulatis; inflorescentiis 3—5-floris subcorymbosis, quam petioli brevioribus; floribus constanter 4-meris; sepalis basi breviter connatis, ovatis, obtusis, margine minute ciliatis, paullo punctatis; petalis liberis vel basi brevissime coalitis, oblongo-lanceolatis, obtusis; antheris dorso haud punctatis.

Myrsine acrantha Kr. et Urb.! in Notizbl. Berl. bot. Gard. I n. 2 (1895) p. 79 et Symb. Antill. I p. 380.

Arbuscula 5 m. alta, ramulis validis, bruneo-flavescentibus. Folia petiolis ± 8 mm. longis stipitata, saepius apice emarginata, ± 60 mm. longa, 30 mm. lata, glabra, integerrima, utrinque tenuiter nervosa, subpellucido-punctata lineolis deficientibus vel parcis prope marginem obviis. Inflorescentiae e ramulis verruciformibus, in ramorum apice dense dispositis formatae; pedicellis glabris, ± 1 mm. longis. Flores ± 2,5 mm. longi, valde dioici, non nisi ♂ cogniti; sepalis apertis, ovatis, obtusis; petalis albidis, anguste ellipticis. Antherae petalis alte insertae apiculatae. Ovarium floris ♂ sat reductum ovato-conicum. Bacca ignota.

Hab. in Jamaica, in Blue Mountains: Harris in herb. Jam. bot. Dept. n. 5398. — Floret Octobri. (V. s. in herb. Krug. et Urban., Boiss.-Barbey.)

X. Theophrastaceae.

Exposuit

Carolus Mez

botanices professor Halensis.

Conspectus generum.

A. Florum staminodia (androecei ser. exterior) profunde inclusa tubo petaleo perlonge superata . . . . . I. *Theophrasta* Juss.

B. Florum staminodia petalis alte (paullo infra loborum basin) inserta, petalorum tubum superantia vel subaequantia.

I. Staminodia glanduliformia vel liguliformia nec petaloidea.

a. Flores solitarii, hermaphroditi. Antherae liberae . . . . . II. *Deherainia* Dcsne.

b. Flores racemosi, optime dioici. Antherae florum ♀ liberae, ♂ in tubum connatae . . . . III. *Clavija* R. et Pav.

II. Staminodia optime petaloidea . . . IV. *Jacquinia* L.

I. Theophrasta Juss.

Flores hermaphroditi, 5-meri. Sepala basi breviter connata, ovata vel ovato-lanceolata, imbricata, margine crenata vel fimbriata. Corolla optime campanulata, apice 5-loba, tubo lobos duplo vel ultra longitudine superante, lobis suborbicularibus, latissime rotundatis, haud emarginatis, imbricatis. Staminodia crasse pulviniformia, ad partem superiorem libera, inferne cum petalis connata, truncata, late leviterque emarginata. Stamina 5 basi corollae affixa; filamentis basin versus valde dilatatis ibique in tubum brevissimum cum petalis connatum coalitis; antheris extrorsis, liberis, filamenta subaequantibus vel longitudine paullo superantibus, paullo supra basin dorsifixis, apice appendice manifesta praeditis. Ovarium crasse ovoideum, glabrum, in stylum paullo breviorem contractum; stigmate lato, capitato-discoideo, integerrimo vel perobscure lobato triangulari; placenta ∞-ovulata. Fructus globosus, maliformis, carnosus, polyspermus, endocarpio crustaceo. Semina cuneato-ovoidea circa placentam stipitatam conferta, in reliquiis mucilagi-

11-1901

nosis placentae immersa, albumine corneo. Embryo excentricus, cotyledonibus ovatis, radicula cylindracea. — Frutices caule robusto erecto subsimplici, apice squamis spinulosis onusto, folia comata gerente, habitu persingulares una cum *Clavija* affini typum formationis phytophysiognomicae *Clavijarum* (Grisebach) praebentes. Folia sessilia, patentia, lineari-oblonga, valde spinoso-dentata, minutissime obscureque immerse lepidotula, reticulatim venosa. Flores minores vel majusculi, in racemos pilis ferrugineis vestitos dispositi, pedicellis superioribus saltem bracteas ± alte adnatas gerentibus.

Genus speciosum, insulae Sto. Domingo proprium.

Conspectus specierum.

A. Flores usque ad 25 mm. longi; antherarum appendix caudiformis; foliorum spinae maximae . . . . . 1. *Th. Jussieui* Lindl.

B. Flores usque ad 9 mm. longi; antherarum appendix triangularis; foliorum spinae parvae . . . . . 2. *Th. americana* L.

1. **Theophrasta Jussieui** Lindl. Foliis margine valde spinoso-serratis; inflorescentia ± 170 mm. longa; floribus usque ad 25 mm. longis; sepalis ovato-lanceolatis, margine bene serrulatis; staminodiis saepius medio acuminulatis; antheris appendice caudiformi praeditis.

Theophrasta Jussieui Lindl.! Coll. Bot. t. 26; A. DC.! Prodr. VIII p. 146; Morr. Ann. de Gand II p. 333; Hook. in Bot. Mag. t. 4239; Radlk. in Sitzungsber. bayr. Acad. XIX p. 250; Dene.! in Ann. sc. nat. 6. sér. p. 142; Pax in Engl. et Prantl, Nat. Pflanzenfam. IV. 1 p. 88 fig. 52 et p. 89; Baill. Hist. d. Pl. XI p. 305 fig. 311, 312.

Theophrasta americana Sw. (nec L.) Obs. Bot. p. 59, non alior.

Theophrasta Henrici Ham. Prodr. Fl. Ind. occ. p. 27.

Theophrasta densiflora Decsne. in Ann. sc. nat. 6. sér. III p. 142.

Arbuscula gracilis 1,3—2,6 m. alta, trunco aculeato pollicem crasso (Eggers). Folia maxima, elongate lineari-lanceolata, basin versus sensim angustata, apice acuta vel emarginato-truncata constanter in mucronem parvum sed manifestum desinentia, + 0,5 m. longa, (spinis computatis) 0,1 m. lata, utrinque minute lepidoto-punctulata, perrigida, subtus minus supra magis prominulo-costata laxeque retata. Inflorescentiae pilis ferrugineo-castaneis tomentosae, multiflorae; pedicellis usque ad 30 mm. longis, gracilibus, apicem versus glabrescentibus, superioribus saltem bracteas lanceolatas, acutas alte adnatas gerentibus. Flores sepalis apice anguste rotundatis vel acutiusculis; petalis carneis (ex Eggers) ultra $\frac{1}{3}$ in tubum campanulatum coalitis, lacteis. Staminodia atro-brunea (ex Eggers) papillosa. Antherae ovatae, acutae et in appendicem tenuem ± 5-plo longiorem productae. Fructus supra in generis diagnosi descriptus.

Hab. in Haiti loco non indicato: Poiteau; Sto. Domingo in sylvestribus montis Isabel de la Torra, alt. 370 m.: Eggers n. 1560.

Flor. Aprili. (V. v. in hort. Hal. et s. ubique.)

2. **Theophrasta americana** L. Foliis margine dentibus parvis spiniuliformibus praeditis; inflorescentia ± 70 mm. longa; floribus 8—9 mm. longis; sepalis ovatis vel ovato-ellipticis, margine dense ciliato-crenulatis; staminodiis leviter emarginatis; antheris in appendicem anguste rotundatam subtriangularem, locellis vix angustiorem productis.

Theophrasta americana L. (non Sw.) Spec. ed. I p. 149 et ed. II p. 212; Radlk. in Sitzungsber. bayr. Acad. XIX p. 249.

Theophrasta fusca Desne.! in Ann. Sc. nat. 6. sér. III p. 144.

Eresia foliis Aquifolii Plum. Gen. p. 8 et ed. Burm. p. 119 t. 126.

Suffrutex 1—3-pedalis (Jacquemont). Folia elongate lineari-lanceolata, basin versus sensim angustata, apice rotundata et in acumen parvum pungens desinentia, margine dentibus vix ultra 1,5 mm. longis mihi visis praedita, ± 0,4 m. longa, 65 mm. lata, rigida, supra non nisi perparce subtus densius minutissime lepidoto-punctulata, subtus fere laevia, supra costulis prominulis ad marginem optime conjunctis retique obscuro laxo praedita. Inflorescentiae multiflorae, perdense cylindricae racemosae, pilis fuscis tomentosae; pedicellis ± 6 mm. longis apicem usque pilosis, bracteas lanceolatas, acutas, alte (superiores usque ad apicem) adnatas gerentibus. Flores „*Orobanchidum* facie et colore, post anthesin nigrescentes“ (Jacquemont), sepalis apice rotundatis; petalis ad $^3/_4$ in tubum urceolatum connatis. Staminodia pulvinato-carnosa, papillosa. Stamina antheris sublanceolatis, appendice hyalina. Fructus „globosus polyspermus seminibus 10 placentae centrali ex imo capsulae prodeunti nec summas ejus attingenti affixis“ (Jacquemont!).

Hab. in Haiti in nemoribus umbrosis ad la Source Barraud: Jacquemont; Sto. Domingo, loco accuratiore ignoto: Bertero. — Floret Majo. (V. s. cultam et spontaneam in herb. Krug. et Urban., alibi.)

II. Deherainia Desne.

Flores hermaphroditi, 5-meri. Sepala basi breviter connata, imbricata, suborbicularia vel ovata, margine ciliolata. Corolla breviter campanulata, medium usque vel paullo ultra connata lobis imbricatis, latissime rotundatis vel ovato-triangularibus, haud emarginatis, per anthesin suberectis. Staminodia familiae minutissima liguliformia vel triangularia, nullo modo foliacea, apice anguste rotundata, ad petalorum tubi apicem inserta. Stamina 5 corollae basi affixa; filamentis infime paullo dilatatis, in tubum brevissimum carnosum cum petalis connatum coalitis; antheris extrorsis, liberis, paullo supra basin dorsifixis, extrorsum dehiscentibus, dorso callo magno subcarinato praeditis, apice truncatis vel caudato-appendiculatis. Ovarium crasse ovoideum, glabrum, in stylum subaequilongum vel longiorem contractum; stigmate lato, excavato-disciformi vel disciformi perobscure lobato subtriangulari; placenta ∞-ovulata. Fructus maturus ignotus, junior pleiospermus. —

Frutices erecti vel humiles, ramulis apicem versus tomentosis vel villosis. Folia manifeste petiolata, elliptica vel oblonga, paullo lepidotula vel pilosa, integerrima vel spinoso-dentata, haud reticulata. Flores minores vel majusculi, in specie altera saltem smaragdini, singuli inter folia normalia e squamarum saepius delapsarum axillis provenientes.

Species 2, altera (*D. smaragdina* Desne.) mexicana, altera cubensis:

3. **Deherainia cubensis** (Radlk.) Mez: Foliis toto margine optime spinosis; floribus ± 7 mm. longis; petalorum lobis triangularibus; antheris apice longe caudatis.

Theophrasta cubensis Radlk.! in Sitzungsber. bayr. Acad. XX (1890) p. 188.

Theophrasta americana Griseb.! (nec alior.) Cat. p. 163; Sauv. Cub. n. 1420; G. Maza, Periant. Cub. p. 252 (40).

Ramuli dense adpresseque umbrino-tomentosi. Folia petiolis manifestis sed brevibus vix ultra 5 mm. longis stipitata, oblonga, basin versus sensim angustata, apice rotundata, ± 170 mm. longa, (spinis computatis) 65 mm. lata, adulta coriacea, supra lepidibus paullo majoribus manifestioribus subtus minutissimis et aegre reperiendis dense punctulata, et costis paullo prominulis et nervillis ∞ tenuissimis parallelis striatula sericeo-micantia. Flores pedicellis breviter tomentosis, usque ad 12 mm. longis stipitati; sepalis subovatis, acutiusculis, margine dense serrulatis; petalis ad $^3/_4$ longit. coalitis, lobis anguste rotundatis, margine crenulatis. Staminodia minuta, triangulo-liguliformia, haud papillosa. Stamina lobos medio aequantia, filamentis basi brevissime inter sese et cum petalis connatis; antheris ovalibus, apice in caudam longam dorso valde callose decurrentem productis. Ovarium per anthesin glabrum, subglobosum; stylo fere aequilongo. Fructus immaturi conspicue ferrugineo-tomentelli.

Hab. in Cuba, in sylvis saxosis ad Las Piedras: Poeppig, loco ignoto: Sagra n. 431, Wright n. 567 = 2916. — (V. s. in herb. Goetting., Krug. et Urban., Monac., alibi.)

III. **Clavija** Ruiz et Pavon.

Flores polygamo-dioici, sueto 5-, rarius 4-meri. Calyx basi nunc brevissime nunc altius medium usque connatus, segmentis imbricatis, saepissime suborbicularibus latissimeque rotundatis raro minute acuminatis, margine crenulatis vel fimbriolatis. Corolla basi in tubum late infundibuliformem vel rarissime campanulatum ad $^1/_4$—$^1/_3$ rarissime ultra medium coalita, limbo rotato vel subcampanulato segmentis imbricatis, carnosulis, late rotundatis nec emarginatis, sueto ± crenulatis. Stamina e fauce exserta vel emergentia, in floribus ♂ filamentis in tubum perfectissimum basi cum petalis coalitum connatis, antheris nunc arcte sibi accumbentibus nunc conglutinatis, desuper visis discum 10- vel 20-dentatum efformantibus, extrorsis, supra basin dorsifixis,

rimis 2 longitudinalibus totis dehiscentibus, loculis discretis non nisi connectivo cohaerentibus; in floribus ♀ constanter libera, reducta, sterilia, petalis altiuscule inserta, truncata. Staminodia 5 alte inserta carnosa vel raro carnoso-foliolacea nunquam petaloidea, saepius cum emergentiis totidem forma aequalibus epipetalis alternantia. Ovarium in floribus ♀ crasse ovoideum, glabrum, stylo subnullo vel brevissimo, stigmate lato discoideo; in floribus ♂ raro omnino abortivum saepius valde reductum sterileque stipitiforme vel clavatum, stigmate abnormi nunc obtuso nunc capitulato vel irregulariter lobuloso. Placenta vix ultra 15-ovulata. Fructus drupaceus, pericarpio in sicco tenui, fragili, sublignoso; seminibus paucis nonnunquam singulis membranae bruneae rudimentis indutis; albumine copioso, haud ruminato, cocto gelatinoso. Embryo erectus, cotyledonibus foliaceis radicula cylindracea infera. — Frutices vel arbusculae habitu peculiari, caule saepius squamis spinulosis onusto. Folia comata, petiolata, saepissime oblonga vel obovata raro elliptica, integerrima vel spinoso-dentata, valde reticulata. Flores in racemos axillares dispositi, albi, flavi vel aurantiaci, pedicellis bracteas saepius ± alte adnatas gerentibus.

Genus continenti Americae tropicae proprium, a Costarica ad Brasiliam australem Boliviamque extensum, terras andinas maxima specierum copia inhabitans. Species unica e Venezuela in Trinitatis insulam demigravit:

4. **Clavija longifolia** (Jacq.) Mez[1]: Foliis oblongis, valde dentato-spinosis; inflorescentiis multifloris, densiusculis, pedicellis vix ultra 4 mm. longis; floribus 5-meris; petalis vix ad $^1/_5$ in tubum late infundibuliformem coalitis; staminodiis 5 subovatis, totis cum petalis connatis arcuatim inter sese conjunctis, annulum crassum carnosum circa floris faucem formantibus; antheris floris ♂ quam filamenta multo brevioribus.

Theophrasta longifolia Jacq.! Coll. IV p. 136 et Hort. Schoenbrunn. I t. 116.

Clavija ornata D. Don! in Edinb. phil. journ. 1831 p. 236 et Bot. Reg. t. 1764; A. DC. Prodr. VIII p. 147; Griseb.! Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 397; Radlk.! in Sitzungsber. bayr. Acad. XIX p. 253; Baill. Hist. d. pl. XI p. 307 fig. 318—325; Pax in Engl. et Prantl, Nat. Pflanzenfam. IV. 1 p. 89 fig. 53.

Folia basin versus persensim angustata, demum breviter in petiolum ± 10 mm. longum aterrimum contracta, apice breviter acuta, margine dentibus magnis spinosis sursum spectantibus ± distantibus aucta, bene evoluta ± 0,5 m. longa, 0,17 m. lata, dense tenuissimeque patenter costulata

1) Jam cl. Rusby (Plant. Orinoc. ed. Rusby n. 122) *Theophrastae longifoliae* Jacq. nomen in *Clavijam* mutavit, sed ad speciem falsam, nempe *Cl. lancifoliam* Desf. adhibuit.

et prominulo-reticulata, non nisi peranguste flavido-marginata. Inflorescentiae subglabrae, ± 0,2 m. longae; pedicellis per anthesin erectis, apicem versus incrassatis, bracteas parvas acuminatas basi gerentibus. Flores magnitudine aliquid varii 9—14 mm. diam. metientes, glabri; sepalis basi manifeste coalitis ovatis, acutiusculis vel rotundatis, margine dense ciliolatis; petalorum lobis primum suborbicularibus demum obovatis, haud vel vix crenulatis. Stamina emergentia, antheris conglutinatis brevibus discum 10-dentatum formantibus; filamentorum tubo cylindrico. Fructus globosus, nitidus, ± 20 mm. diam. metiens, pericarpio minute punctulato; seminibus paucis.

Hab. in Trinidad, loco non indicato (num vero indigena?): Woodford; Venezuelae creberrima, ab omnibus collectoribus inde collata. — (V. v. et siccam ubique.)

Obs. In horto Kewensi vidi specimina parva e seminibus trinitatensibus educta, quae foliorum spinis maximis (± 10 mm.) a typo discrepant. Num fortasse heterophylliae phaenomen hic ii *Ilicis aquifolium* identicum occurrat, cujus frutices nani folia spinosa, altiores contra magis vel omnino inermia praebent?

IV. Jacquinia L.

Flores hermaphroditi, 5-meri. Sepala libera vel basi brevissime nunc breviter connata, imbricata, ovata vel suborbicularia, rotundata, margine ciliata vel crenata. Petala alte nunc altissime in tubum cylindricum vel infundibuliformem vel raro urceolatum connata, lobis imbricatis, per anthesin patentibus, rotundatis, saepius subrectangularibus, apice integerrimis vel emarginatis, crassiusculis quasi cereis. Staminodia 5 tubo petaleo altissime inserta petalorumque lobos simulantia sed minora, rectangularia vel ovata vel orbicularia, margine saepius grosse crenata apiceque emarginata. Stamina 5 corollae tubo prope basin inserta, e fauce emergentia, filamentis inferne satis dilatatis ibique in annulum carnosum cum petalis connatum coalitis, antheras sueto multo superantibus vel rarissime iis brevioribus; antheris extrorsum longitudinaliter dehiscentibus elongate ovatis vel subsagittatis, paullo supra basin dorsifixis, apice emarginatis vel anguste rotundatis vel raro acuminatis, locellis profunde divisis secus connectivum non nisi anguste cohaerentibus. Ovarium ellipsoideum vel clavatum, glabrum, sensim in stylum sueto multo breviorem vel rarius subaequilongum attenuatum; stigmate obtuso vel discoideo-capitulato; placenta ∞-ovulata. Fructus ovoideus vel globosus, sueto cuspidatus, coriaceus vel intus crustaceus. Semina pauca, reliquiis placentae mucilaginosis immersa, ovoidea, compressa, albumine cartilagineo. Embryo excentricus, cotyledonibus ovatis, radicula elongata gracili infera. — Frutices raro arborescentes glabri vel rarius paullo pubescentes, saepissime spinis ingrati. Folia sparsa vel pseudoverticillata, coriacea vel rigida vel rarissime submem-

branacea, glabra vel in speciebus perpaucis subtus molliter tomentosa, apice rotundata, inermia vel saepius permanifeste mucronata vel cuspidata. Flores in racemos axillares vel saepius terminales dispositi vel raro singuli axillares, albi vel flavi vel aurantiaco-purpurascentes. Fructus saepius majusculus.

Genus Americae calidae proprium (specie ex insulis sandwicensibus dicta certissime mexicana), plagas maris atlantici a Brasilia australi (insula Fernando do Noronha inclusa) ad Mexico, maris pacifici a Peruvia ad Mexico sequens. Species maxime numerosae et Antillis et reipublicae Mexicanae, praesertim continentis limitibus certis fere deficientibus aegre systematice ordinandae.

Conspectus specierum.

A. Folia apice rotundata, truncata, emarginata vel acutiuscula, in punctum nullo modo pungens desinentia nec cuspidata.
  I. Sepala margine crenata vel fere integerrima; antherae ± late emarginatae.
    a. Inflorescentiae pauciflorae foliis manifeste breviores, pedicellis refractis. — Antillae . . . . . 5. *J. Berterii* Sprg.
    b. Inflorescentiae pluri- vel multiflorae, folia raro aequantes sueto optime superantes.
      1. Fruticulus minutus foliis omnibus sparsis ± 20 mm. longis. — Sto. Domingo . . . . . 6. *J. incrustata* Urb.
      2. Frutex arborescens vel arbor foliis superioribus saltem subverticillatis plus quam duplo majoribus. — Antillae 7. *J. armillaris* Jacq.
  II. Sepala margine ciliata; antherae acuminulatae, integerrimae vel emarginatae.
    a. Petala subrectangularia vel obovata; staminodia duplo longiora quam lata; inflorescentia folia aequans vel superans. — Ins. Baham. 8. *J. keyensis* Mez
    b. Petala elliptica; staminodia vix longiora ac lata; inflorescentia foliis brevior. — Antigua et Trinidad . . 9. *J. revoluta* Jacq.

B. Folia apice in mucronem manifestum valide pungentem desinentia.
  I. Sepala margine ciliata.
    a. Inflorescentiae in flores terminales singulos vel 2—5 fasciculatos mutatae, rhachi nulla.
      1. Folia latiora ovato-lanceolata vel lanceolata; flores 2—5-ni. — Cuba . . . . . 10. *J. aculeata* Mez
      2. Folia anguste linearia; flores singuli. — Haiti 11. *J. linearis* Jacq.
    b. Inflorescentiae 2—pluriflorae, rhachi manifesta.
      1. Inflorescentiae subumbellatae, pedunculo gracillimo flores 2 gerente; folia anguste lanceolata. — Sto. Domingo 12. *J. Eggersii* Urb.
      2. Inflorescentiae dense abbreviateque racemosae quasi umbellatae, pedunculo subobscuro; folia aciculoso-linearia. — Cuba 13. *J. stenophylla* Urb.

11-1901

II. Sepala margine crenata vel fere integerrima, haud ciliata.
a. Inflorescentiae quam maxime abbreviatae, rhachi obscura vel nulla.
1. Inflorescentiae perabbreviate racemosae; folia minuta; habitus juniperinus.
α. Inflorescentiae squamulis basalibus involucrantibus destitutae. — Cuba . . . . . 13. *J. stenophylla* Urb.
β. Inflorescentiae basi squamulis involucrantibus minutis cinctae.
* Folia in inferiore parte latissima; bacca ovoidea 5—7 mm. longa. — Cuba . . . . 14. *J. brunescens* Urb.
** Foliorum latitudo maxima in medio posita; bacca globosa diam. 3—3,5 mm. — Cuba 15. *J. brevifolia* Urb.
2. Inflorescentiae e floribus fasciculatis vel umbellatis formatae, rhachi communi omnino nulla. Folia majora, habitus haud juniperinus. — Portorico . . . . 16. *J. umbellata* A. DC.
b. Inflorescentiae bene racemosae; habitus haud juniperinus.
1. Antherae angustae, plus quam triplo longiores quam latae, incurvae. — Patria ignota . . . 17. *J. aristata* Jacq.
2. Antherae latae (haud ultra duplo longiores quam latae), rectae.
α. Stamina staminodia subaequantia vel iis paullo breviora; stylus brevissimus. — Antill. ins. 18. *J. aciculata* Mez
β. Stamina staminodiis conspicue breviora; stylus manifestus. — Cuba, Jamaica . . . . . 19. *J. aurantiaca* Ait.

5. **Jacquinia Berterii** Sprg. Foliis oblongis vel obovatis vel rarius lanceolatis, apice haud aristatis; inflorescentiis terminalibus, perpaucifloris quamvis maxime abbreviate tamen manifeste racemosis, quam folia multo brevioribus, sepalis margine crenulatis; petalis paullo ultra medium coalitis; antheris triplo longioribus quam latis, apice emarginatis.

Jacquinia Berterii Sprg.! Syst. I p. 668; A. DC.! Prodr. VIII p. 151; A. Rich.! in La Sagra Cub. XI p. 79; Griseb.! Cat. p. 163; Sauv. Fl. Cub. n. 1419; G. Maza, Periant. Cub. p. 252 (40); Urb.! Symb. antill. I p. 377, 378.

Bois de Bouis *inc. ins. Désirade (ex Duss).*

Ramuli crassiusculi, toti dense strato lepidoto subferrugineo obtecti. Folia petiolis ± 2 mm. longis, in laminas persensim transeuntibus stipitata, basin versus longe cuneata, apice raro acuta saepius rotundata vel obtusa, rigida, praeter lepides supra paucas subtus crebras dissitas glabra, nunc raro venosa nunc sicca sueto manifeste longitudinaliter striato-rugulosa, ± 25 mm. longa, 10 mm. lata. Inflorescentiae usque ad 6-florae, sicut ramuli lepidotae; bracteis minutis, acutiusculis, haud ciliatis, pedicellorum apicem versus glabrescentium nutantium vel reflexorum usque ad 5 mm. longorum basi aliquantulum adnatis. Flores 5 mm. longi; sepalis suborbicularibus, latissime rotundatis; petalorum lobis per anthesin reflexis, rectangulari-ovalibus, apice truncato-rotundatis. Staminodia petalorum lobos ad $^1/_3$ aequantia, apice paullo emarginata. Stamina petalorum lobos ad $^1/_5$ aequantia, filamentis dissite (sicut petalorum tubi pars interior) lepidotulis,

[illegible] Ovarium clavatum, stylo subnullo. Drupa ovoidea vel ellipsoidea, acuminata, laevis, ex sicco aurantiaca, ± 7 mm. longa.

Antillae, a Jamaica ad Guadeloupe, in sylvis et litoralibus et montanis.

E foliorum forma varietates haecce haud male distinguuntur:

Var. *α.* **acutifolia** Griseb.! l. c. foliis lanceolatis, sensim acutis.

Hab. in Cuba: Wright n. 2915; Haiti: Picarda n. 1259.

Var. *β.* **portoricensis** Urb.! l. c. foliis oblongis vel obovatis, apice acutiusculis vel rotundatis, haud manifestius venosis.

Hab. in Cuba: Linden n. 2168, Wright n. 2914; Sto. Domingo: Bertero; Portorico: Sintenis n. 3486, 3643, 4829, 4830; Désirade: Duss n. 2909; Guadeloupe: l'Herminier. — Huc typus speciei Sprengelianus.

Var. *γ.* **venosa** Mez (nov. var.) foliis oblongis vel obovatis apice acutiusculis vel rotundatis, praesertim subtus manifeste venosis.

Hab. in Jamaica: Bertero.

Var. *δ.* **retusa** Urb.! l. c. foliis obovatis vel oblongis, apice late emarginatis, haud manifestius venosis.

Hab. in ins. Baham. New Providence: Krebs; Portorico: Sintenis n. 564, 3804[b]; St. Thomas: Eggers n. 144, ed. Toepffer n. 354 (e. p., herb. Haun., nec alibi!). (V. s. ubique, var. *γ.* in herb. Berol.)

6. **Jacquinia incrustata** Urb. Foliis minusculis oblongis vel anguste obovatis, apice acuminulo minuto punctiformi nullo modo pungente auctis; inflorescentiis (non nisi valde imperfecte cognitis) elongatis, racemosis, folia superantibus; sepalis margine minute crenulatis.

Jacquinia incrustata Urb.! Symb. antill. I p. 377.

Ramuli percrassi squarrosissimique, dense lanugine peradpressa pallida quasi incrustati. Folia sparsa, petiolis vix ultra 1,5 mm. longis, sicut ramuli vestitis stipitata, basin versus cuneatim acuta, apice optime rotundata saepiusque emarginata, ± 20 mm. longa, 8 mm. lata, laevia, utrinque densissime lepidoto-punctulata. Inflorescentia glabra; pedicellis (e flore unico soluto in capsula addito) validis, ± 7 mm. longis. Cet. ignota.

Hab. in Sto. Domingo: Rob. Schomburgk n. 180*. (V. s. in herb. Berol.)

7. **Jacquinia armillaris** Jacq. Foliis majusculis apice acuminulo nunc subnullo nunc punctiformi nullo modo pungente praeditis, oblongis vel obovatis vel late obovatis tunc sueto valde emarginatis saepius obcordatis; inflorescentiis terminalibus, optime racemosis, folia subaequantibus vel saepius longe superantibus; sepalis margine fere integerrimis vel [illegible] dentatis haud ciliatis; petalis medium usque vel paullo ultra

11-1901

in tubum infundibuliformem coalitis; antheris paullo latioribus quam longis, valde emarginatis.

Jacquinia armillaris Jacq.! Enum. pl. Carib. p. 15 et Am. p. 53 t. 39 et Pict. t. 56 et Am. Gew. t. 49; Linn. Spec. p. 272; Lun. I p. 390; R. et S. Syst. IV p. 490; A. DC.! Prodr. p. 149 (exclud. excl.); Miq. in Mart. Fl. Brasil. X p. 282 (exclud. exclus.); Griseb.! Karib. n. 831; Mazé in Bull. Soc. bot. Fr. XXX (1883) p. 107; Kew Bullet. n. 81 (1893) p. 261; Duss Fl. p. 382.

Jacquinia armillaris „L.“ Sw.! Obs. bot. p. 85; Euphrasen p. 167; Wikstr. p. 420; Vahl, Ecl. am. I p. 26; Maye. Barbad. p. 107; Griseb.! Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 397 (exclud. excl.); Egg.! Fl. St. Croix p. 128 et Fl. St. Croix et Virg. n. 471; Bello Ap. P.-Rico n. 476; Stahl! Est. P.-Rico VI p. 40.

Arbor baccifera etc. Sloane Jam. t. 190.

Chrysophyllum Barbasco Loefl. It. p. 204, 277.

Jacquinia arborea Vahl! Eclog. I p. 26; Willd.! Spec. I p. 1064; R. et S. Syst. IV p. 490; Sprg. Syst. I p. 668; A. DC.! Prodr. VIII p. 149; Griseb.! Karib. n. 830.

Jacquinia armillaris L. β. arborea (Vahl spec.) Griseb.! Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 397.

Bois Bracelets *Gallis;* Barbasco *Hispanis;* Azucares *Portor. (ex Sint.);* Mal bois chandelle *Domin. (ex Ramage);* Pica *Barbad. (ex Waby);* Hocol *Bonair. (ex Suringar).*

Frutex saepius arborescens. Ramuli dense adpresseque lepidoto-tomentelli. Folia sueto optime pseudoverticillatim collata rarius sparsa, petiolis ± 4 mm. longis sensim in laminam transeuntibus stipitata, basin versus cuneatim acuta, apice late rotundata vel ± emarginata, ± 55 mm. longa, 20 mm. lata sed magnitudine valde variabilia, rigida vel rigide coriacea, utrinque ± dense lepidoto-punctulata, supra saepius nitida, nunc omnino laevia nunc praesertim supra ± costulata perlaxeque retata. Inflorescentiae submulti- vel multiflorae, glabrae vel praesertim ad pedicellorum insertionem ± lepidotae; pedicellis validis, ± 10 mm. longis, apicem versus incrassatis, paullo supra basin bracteas late ovatas acutas gerentibus. Flores odori, albi vel rarius lutei, ± 7 mm. longi; sepalis suborbicularibus, nonnunquam paullo emarginatis; petalorum lobis subrectangularibus, apice rotundatis sueto crenatis vel emarginatis. Staminodia ovato-suborbicularia, lobos vix ad $^3/_4$ aequantia, integerrima vel crenata vel paullo emarginata. Stamina staminodia vix ad $^1/_2$ aequantia, filamentis basi altiuscule inter sese coalitis. Stylus brevissimus; stigma pulvinatum vel subcapitatum. Fructus globosus, ± 12 mm. diam. metiens, apice stylo imposito mucronulatus, laevis, nitidus, aurantiacus; seminibus ± 3.

Per Antillas dispersa iisque propria praesertim in rupibus arenosisque maritimis hinc inde frequentissima. Deest insulis Bahamensibus et Trinitati. Hab. in Cuba: Jamain; Jamaica: Harris in herb. bot. Dept. n. 6070, 6656; Sto. Domingo: Prenleloup n. 322; Portorico:

Bertero, Plée n. 850, Sintenis n. 604, 1825, 1869, 3031, 3319, 3476, 3729, 3944, Stahl n. 126, 126[b]; St. Thomas: Eggers ed. Toepffer n. 354 (e. p., herb. plurim.), Börgesen n. 93; St. Croix: Benzon, Ravn, Rieksecker n. 149, West etc.; St. Jan: Eggers n. 3304[a]; St. Barthelemy: Forsström; Montserrat: Ryan; St. Eustache: Suringar; Guadeloupe: Bertero, Duchassaing n. 53; Dominica: Ramage; St. Vincent: H. H. et G. W. Smith n. 506; Mustique Isl.: iidem n. 146; Cannouan: iid. n. 6; Barbados: Eggers n. 7296, Waby n. 52; Grenada: Broadway n. 1496, Eggers n. 6419; Tobago: Seitz n. 57, Eggers n. 5486; Curaçao: Suringar; Bonaire: idem. (V. s. ubique.)

8. **Jacquinia keyensis** Mez (nov. spec.). Foliis majusculis, obovatis, basi cuneatim vel subcuneatim acutis, apice late rotundatis et sueto permanifeste obcordatim emarginatis, acuminulo nunc omnino destitutis nunc minutissimo punctiformi nullo modo pungente praeditis; inflorescentiis terminalibus, optime racemosis, folia superantibus; sepalis margine bene ciliatis; petalis ultra medium in tubum infundibuliformem coalitis; antheris latis, apice acuminulatis vel anguste rotundatis inciso-emarginatis.

Jacquinia armillaris Chapm. (nec Jacq.) Fl. S. Un. St. p. 276; Gardin. in Proceed. Acad. Phil. 1890 p. 390; Hitchc. Plants Baham. p. 104; Sargent Silva V p. 157 t. 242.

Ramuli pallide tomentelli. Folia petiolis manifestis, 2—5 mm. longis stipitata, ± 30 mm. longa, 15 mm. lata, rigida, sicca saltem fere constanter concavo-revoluta, nitida, utrinque bene lepidoto-punctulata, sueto laevia rarius paullo costata. Inflorescentiae submultiflorae, bene denseque racemosae, glabrae; pedicellis suberectis, gracilibus, ± 9 mm. longis, bracteas minutas ex ovato brevissime acutas basi gerentibus. Flores vix 8 mm. longi; petalorum lobis subrectangularibus vel obovatis, truncatis. Staminodia duplo longiora quam lata, petalorum lobos ultra $^3/_4$ aequantia. Stamina staminodia medio attingentia, filamentis longe liberis. Stylus brevissimus; stigma pulvinato-disciforme. Fructus subglobosus, apice stylo imposito mucronatus, vix ultra 9 mm. diam. metiens. Semina 2—4.

Hab. ad Floridae oram in solo corallino ins. Key: Cabanis, Curtiss n. 1777, 5447; Baham. in New Providence: Northrop n. 251, Hog-Island: Eggers n. 4507; Acklins Island: Eggers n. 3963; Fortune Island: Eggers n. 3848. — Floret Januario. (V. s. ubique.)

9. **Jacquinia revoluta** Jacq. Foliis majusculis, obovatis, basin versus cuneatim acutis, apice rotundatis et acuminulo minuto punctiformi nullo modo pungente auctis; inflorescentiis terminalibus, laxe racemosis, quam folia paullo brevioribus; sepalis margine ciliatis; petalis paullo ultra medium in tubum infundibuliformem connatis, lobis late ellipticis; antheris latis acutiusculis.

Jacquinia revoluta Jacq.! Fragm. p. 64.

11-1907

Jacquinia armillaris Willd.! (nec Jacq.) herb. n. 4495 et Spec. I p. 1064; A. DC.! Prodr. p. 149 (e. p., quoad cit. specim. Trinit.); Griseb.! Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 397 (e. p., quoad cit. specim. Antig., Trinit., Venezuel., cet. excl.).

Jacquinia arborea H. B. K.! (nec Vahl) Nov. gen. et spec. III p. 250.

Barbasco *Venezuelanis.*

Ramuli minute adpresse lepidoti. Folia petiolis ± 1,5 mm. longis stipitata, rigida, ± 35 mm. longa, 18 mm. lata, utrinque bene lepidoto-punctulata, fere laevia vel paullo costulata. Inflorescentiae 5—10-florae, laxae, subglabrae; pedicellis suberecto-patentibus + 8 mm. longis, bracteas ellipticas, rotundatas breviter adnatas supra basin gerentibus. Flores albi (Funck!), 6—7 mm. longi; sepalis margine dissite sed manifeste ciliatis; petalorum lobis rotundatis, integerrimis. Staminodia lobos ad $^3/_4$ aequantia. Stamina petalorum tubo vix longiora, filamentis pilosis. Stylus brevissimus. Fructus globosus stylo mucronatus, aurantiacus, laevis, nitidus, + 6 mm. diam. metiens.

Hab. in St. Martin: Suringar; Antigua: Wullschlägel n. 329; Trinidad, locis aridis maritimis: Crüger n. 259, Sieber Trin. n. 54, Trinidad bot. Gard. herb. n. 1310, 2353, 3507. — Praeterea in Venezuela creberrima. (V. s. ubique.)

Obs. Specimina mihi adsunt habitu satis, characteribus vix recedentia ex ins. Guadeloupe (Duss n. 2280), Martinique (Duss n. 1730) et ex America australi (Carthagena: Billberg) allata, quae e statu sicco nomine novo efferre haud audeo.

10. **Jacquinia aculeata** (Linn.) Mez: Foliis minoribus, anguste vel ovato-lanceolatis vel rarius subovatis, basi breviter, apice sensim acutis in spinam validissime pungentem desinentibus; inflorescentiis terminalibus quam maxime abbreviatis in flores 2—5 laxe fasciculatos reductis; sepalis margine longe piloso-fimbriatis; petalis ultra $^3/_4$ in tubum urceolatum connatis; antheris apice bene emarginatis.

Medeola aculeata Linn. Spec. ed. I p. 339.

Jacquinia ruscifolia Jacq.! Enum. Carib. p. 15 et Am. p. 54 et Pict. t. 57 et Am. Gew. t. 50; Willd. Spec. I p. 1065; R. et S. Syst. IV p. 491; Sprg. Syst. I p. 668 (syn. exclus.); G. Don, Gen. syst. Gard. IV p. 25; A. DC.! Prodr. VIII p. 151 (excl. var. γ.); A. Rich.! in La Sagra Cub. XI p. 151; Griseb.! Cat. p. 163; Sauv. Cub. n. 1418; Hemsl. Biol. Centr.-Am. II p. 295; G. Maza, Periant. Cub. p. 252 (40); Duss Fl. p. 384. [Exclus.: Baillon, Hist. Pl. XI p. 306 fig. 314—317, certe ad speciem alienam pertinentes.]

Fruticulus foliis rusci stellatis Dill. Elth. p. 148 t. 123!

Espuela de Caballero *v.* Espuela Rey *Cubanis (ex Egg. et Torralbas).*

Ramuli densissime peradpresseque lepidoti. Folia omnia 3—10-tim verticillata subsessilia vel brevissime petiolata, basi breviter, apice sensim acuta in spinam usque ad 2,5 mm. longam desinentia, praeter lepides paucas dissitasque mox delabentes minutas glabra, ± 25 mm. longa, 6 mm. lata, rigida, nervo medio praesertim subtus conspicuo aucta, ceterum laevia. Inflorescentiae folia subaequantes vel paullo superantes, pedicellis filiformi-gracillimis, subglabris, ± 17 mm. longis, altiuscule supra basin bracteas adnatas minutissimas, ovatas, acutas gerentibus obsitae. Flores ± 5 mm. longi; sepalis suborbicularibus, latissime rotundatis; petalorum lobis rectangulo-ovalibus, apice subtruncatis crenulatisque. Staminodia suborbicularia, apice crenata. Stamina petalorum lobos ad $^1/_3$ aequantia, filamentis lepidotulo-punctatis. Ovarium elongate ellipsoideum, stylo 5—6-plo breviore, stigmate disciformi. Bacca rubra, globosa, ± 6 mm. diam. metiens, stylo mucronata, 2—4-sperma.

Hab. in Cuba, prope urbem Habana et alibi, locis siccis ericetosis: Combs n. 382, Eggers n. 6414, La Sagra, Torralbas n. 27, 66, Wright n. 353. — In horto botanico Martinicensi culta: Duss n. 1729. — Floret Octobri, Aprili. (V. s. in herb. Krug. et Urban., alibi.)

11. **Jacquinia linearis** Jacq. Foliis minoribus, anguste linearibus, apice sensim in aciculum valide pungentem angustatis; floribus in ramulorum apice singulis; sepalis margine dense optimeque ciliatis; petalis ad $^4/_5$ in tubum urceolatum coalitis; antheris ex angustioribus, rotundatis.

Jacquinia linearis Jacq. Enum. p. 15 et Am. p. 54 t. 40 et Pict. t. 58; Willd. Spec. I p. 1065; R. et S. Syst. IV p. 491; A. DC.! Prodr. p. 151 (e. p.).

Fruticulus 0,5 m. altus. Folia optime 3 — 8-na pseudoverticillata, petiolis brevissimis (vix ultra 1 mm. longis) obscuris stipitata fere sessilia dicenda, usque ad 40 mm. longa, 4 mm. lata sed saepius minora, rigida, dissite lepidoto-punctulata, laevia. Flores pedicellis gracilibus ± 10 mm. longis stipitati, foliis superati, ad 5 mm. longi; petalorum lobis (an semper?) emarginatis, brevibus. Staminodia lobos ad $^2/_3$ aequantia, late ovata, undulata. Stamina staminodiis paullo breviora, filamentis longe liberis. Ovarium ovoideum, stylo permanifesto paullo breviore; stigmate pulvinato-discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Haiti, in aridis calcareis sabulosisque: Aublet, Ehrenberg n. 402, prope Port-au-Prince, Bois de St. Martin: Picarda n. 1248, 1453. — Floret Aprili, Majo. (V. s. in herb. Krug. et Urban., alibi.)

12. **Jacquinia Eggersii** Urb. Foliis e minoribus, anguste lanceolatis, basi brevius, apice perlonge acutis et hic in aciculum tenuissimum, usque ad 2 mm. longum sensim desinentibus; inflorescentiis pseudoterminalibus perpauci-(2—4-)floris, subumbellatis, folia subaequantibus; sepalis margine bene piloso-ciliatis; petalis ad $^3/_4$ in tubum urceolatum coalitis; antheris ax angustioribus paullo ultra duplo longioribus quam latis, emarginellis.

Jacquinia Eggersii Urb.! Symb. antill. I p. 380.

Frutex 1 m. altus, squarrosissimus, ramulis densissime adpresse lepidoto-tomentellis. Folia petiolis vix ultra 1 mm. longis obscurisque stipitata subsessilia dicenda, ± 45 mm. longa, 7 mm. lata, rigida, non nisi perparce minuteque lepidota, praeter nervum medium praesertim subtus manifestum laevia. Inflorescentiae gracillimae, glabrae; pedicellis usque ad 16 mm. longis, bracteas, minutas, lanceolatas peracutas, alte adnatas gerentibus. Flores 6 (vel si petala erigis 8) mm. longi; sepalis ovatis, rotundatis; petalorum lobis late ellipticis, rotundatis, per anthesin reflexis. Staminodia fere orbicularia, apice late rotundata et crenata. Stamina petalorum lobos ad $^1/_4$ aequantia, filamentis basi in tubum ultra coalitionem cum petalis breviter liberum connatis. Ovarium elongate ovoideum, stylo brevissimo e tenuioribus; stigmate triangulari-disciformi.

Hab. in Sto. Domingo, prope Santiago in collibus calcareis ad El Castillo, alt. 250 m.: Eggers n. 1960[c].

Var. *β.* **intermedia** Urb.! (l. c.) inflorescentiis 1—2-floris, foliis saepius angustioribus usque ad 3 mm. latis.

Jacquinia ruscifolia Sprg.! Syst. I p. 668, — non Jacq.

Jacquinia linearis A. DC.! Prodr. VIII p. 151 (e. p., quoad. cit. specimen Bertero).

Baccae „rubrae", globosae, 7 mm. diam. Semina solitaria, subglobosa vel semiglobosa, 4—5 mm. lata.

Cum typo leg. Eggers n. 1960[a, b]; Haiti: Bertero. — (V. s. in herb. Candoll., Krug. et Urban., alibi.)

13. **Jacquinia stenophylla** Urb. Foliis minusculis juniperinis, aciculoso-linearibus, utrinque acutis apiceque in mucronem validissime pungentem usque ad 2,5 mm. longum desinentibus; inflorescentiis terminalibus, 3—8-floris, dense et quam maxime abbreviate racemosis, quam folia paullo brevioribus; sepalis margine longe vel rarius brevissime piloso-ciliatis; petalis ad $^3/_4$ in tubum urceolatum coalitis; antheris ex angustioribus fere triplo longioribus quam latis, rotundatis.

Jacquinia stenophylla Urb.! Symb. antill. I p. 379.

Jacquinia ruscifolia var. velutina A. DC.! Prodr. VIII p. 151.

Jacquinia linearis Griseb.! (nec Jacq.) Cat. p. 163; Sauv. Cub. p. 89 n. 1417 (e. p.); G. Maza, Periant. Cub. p. 252 (40) e. p.

Fruticulus nanus squarrosissimus, ramulis apicem versus piloso- vel lepidoto-puberulis. Folia alterna vel saepius 2—4-na verticillata, pedicellis brevissimis et a lamina aegre discernendis stipitata subsessilia, + 18 mm. longa, 2,5 mm. lata, perrigida, lepidibus minutis dissitis utrinque punctulata, nervo medio nunc manifesto nunc omnino nullo laevia, sicca saepius paullo longitudinaliter striata. Inflorescentiae bracteis lanceolatis acutis, ad pedicellos minute puberulos vix ultra 6 mm. longos, paullo nutantes breviter adnatis. Flores 5 mm. longi; sepalis ovatis, late rotundatis; petalorum lobis breviter rectangulo-ellipticis, apice late rotundatis. Staminodia lobos ad $^1/_2$ aequantia iisque isomorpha, margine optime dentata. Stamina

petalorum lobos ad $^1/_3$ aequantia, filamentis ultra partem cum petalis coalitam liberis, minute parceque lepidotis. Ovarium claviforme, stylo 3-plo breviore, stigmate disciformi. Bacca ovata, apiculata, 7 mm. longa, 5 mm. diam. metiens, seminibus solitariis, ovatis.

Hab. in Cuba: Combs n. 723, La Sagra n. 292, Wright n. 2912 (pro maxima parte). — Floret Februario. (V. s. in herb. Candoll., Krug. et Urban., alibi.)

14. **Jacquinia brunescens** Urb. Foliis minusculis juniperinis, anguste lanceolatis inferne vel supra basin latissimis dein sensim angustatis in spinam 2—3 mm. longam desinentibus; inflorescentiis valde abbreviate racemosis subumbellatim 3—5-floris, quam folia brevioribus; sepalis margine leviter crenulatis; petalis medium usque in tubum infundibuliformem coalitis; antheris e minoribus paullo longioribus quam latis, triangularibus, acutis.

Jacquinia brunescens Urb.! Symb. antill. I p. 378.

Ramuli juniores minute piloso-scabriusculi. Folia sparsa vel subopposita, in ramulorum apice approximata vel conferta, petiolis 0,5 mm. longis stipitata vel subsessilia, 15—25 mm. longa, 3—4 mm. lata, rigida, sublaevia, utrinque lepidoto-punctulata. Inflorescentiae pedicellis minute scabriusculis 3—4 mm. longis. Flores 5—6 mm. longi; sepalis fere perfecte orbicularibus; petalorum lobis ovatis vel subrectangularibus, rotundatis vel subtruncatis. Staminodia maxima lobos ad $^4/_5$ aequantia subovata, angustius rotundata. Stamina petalorum lobos ad $^1/_2$ aequantia, filamentis longe liberis. Ovarium ovoideum, stylo 4—5-plo breviore; stigmate subcapitulato. Bacca ovoidea, apiculata, 5—7 mm. longa, 4—6 mm. diam.; seminibus 3—4.

Hab. in Cuba, loco ignoto: Wright n. 2912 (pro minima parte). — (V. s. in herb. Krug. et Urban., alibi.)

15. **Jacquinia brevifolia** Urb. Foliis minusculis, juniperinis, lanceolatis, utrinque aequaliter vel ad apicem perpaullo magis angustatis in spinam 1,5—2 mm. longam desinentibus; inflorescentiis abbreviate racemosis, usque ad 10-floris, quam folia brevioribus; sepalis margine levissime crenulatis nec ciliatis.

Jacquinia brevifolia Urb.! Symb. antill. I p. 379.

Jacquinia linearis var. brevifolia Griseb.! Cat. p. 163.

Jacquinia linearis Sauv. (non Jacq.) Cub. p. 89 (e. p.); G. Maza, Per. Cub. p. 252 (40) e. p.

Ramuli juniores minute patenti-pilosuli. Folia sparsa ad ramulorum apicem conferta, petiolis 1—1,5 mm. longis stipitata, 15—20 mm. longa, rigida, sublaevia, utrinque minute lepidoto-punctulata. Inflorescentiae pedunculo perbrevi vel subnullo squamis induto, pedicellis brevissime pilosulis 1—2 mm. longis. Sepala 1,5 mm. longa, late ovata, optime rotundata saepius suborbicularia. Petala cum genitalibus ignota. Bacca globosa, crocea, stylo persistente apiculata, 3—3,5 mm. diam. metiens.

11-1901

Hab. in Cuba, ad la Caimanera: Eggers n. 5437, Wright n. 2913. — Fructificat Majo. (V. s. in herb. Goetting., Krug. et Urb., alibi.)

16. **Jacquinia umbellata** A. DC. Foliis e majoribus, haud juniperinis, ovato-ellipticis vel (saepius anguste) ellipticis, basi brevius longiusve, apice manifeste acutis et in mucronem tenuissimum vix ultra 1 mm. longum desinentibus; inflorescentiis pseudoterminalibus vel fructiferis lateralibus, quam maxime abbreviatis, e floribus 2—5 fasciculatis formatis, quam folia brevioribus; sepalis margine nullo modo ciliatis: petalis paullo ultra medium in tubum infundibuliformem connatis; antheris subtriplo longioribus quam latis, acutis.

Jacquinia umbellata A. DC.! Prodr. VIII p. 150; Hemsl. Biol. Centr.-Am. II p. 295; Urb.! Symb. antill. I p. 377.

Jacquinia aurantiaca Bert.! herb. et ap. A. DC. l. c. p. 151 (non aliorum).

Jacquinia macrocarpa Sprg.! Syst. I p. 668 (e. p., quoad syn. a cl. A. de Candolle l. c. memor.).

Jacquinia aristata Griseb.! (non Jacq.) Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 397 (e. p., quoad cit. syn. nostr. et specim. portoric.); Bello Ap. P.-Rico n. 477; Stahl Est. P.-Rico VI p. 41.

Chirriador *Port. (ex Sint.).*

Ramuli bene tomentelli. Folia petiolis 1—2 mm. longis stipitata, ± 30 mm. longa, 12 mm. lata, rigida, praeter lepides paucas, utrinque dissitas, deciduas glabra, ± manifeste triplinervia et supra costulata necnon saepius laxe obscureque reticulata, subtus evenia sicca longitudinaliter rugulosa. Inflorescentiae complures in ramulorum apicem collatae, ibi corymbum saepius submultiflorum formantes; bracteis ovatis, acutis, ad pedicellos validos, vix ultra 5 mm. longos, glabros, apicem versus bene incrassatos haud adnatis. Flores saturate miniato-purpurei erecti, ± 6 mm. longi; sepalis suborbicularibus, latissime rotundatis, integerrimis vel margine minutissime crenulatis; petalorum lobis optime ovatis, anguste rotundatis forma in genere singularibus. Stamina petalis paullo breviora, filamentis basin versus quam maxime dilatatis, alte liberis. Staminodia lobos ad $^3/_4$ vel ultra aequantia iis isomorpha, integerrima. Ovarium ovoideum, stylo brevissimo; stigmate subcapitulato. Fructus ruber, obovoideus, apice stylo valde mucronatus, ± 10 mm. longus 6 mm. diam. metiens, 5—8-spermus.

Hab. in Portorico, in declivibus prope Coamo ad San Ildefonso, inter Sabana Grande et Guanica, prope Yauco, prope Maricao in monte Alegrillo, prope Aguadilla: Bertero, Garber n. 65, Krug ic. t. 214, hb. Pavon, Plée n. 850, Sintenis n. 245, 245[b], 3191, 3804, 3853. — Fructificat Decembri—Februario. (V. s. in herb. Krug. et Urban., alibi.)

Obs. Locus a cl. A. DC. Prodr. VIII p. 151 citatus „Mexico“ nullo modo dubius, vero falsus. In eadem tab. ined. Moç. et Sessé t. 745! depictae enim et *Jacquinia aculeata* Mez (t. 745[1]) cubana et *Jacq. umbellata* A. DC. (t. 745[2]), unde elucet, species antillanas variis e locis allatas ibi iconibus cum mexicanis mixtis esse illustratas.

17. **Jacquinia aristata** Jacq. Foliis majusculis, ellipticis vel anguste ellipticis, basi sensim acutis, apice nunc rotundatis nunc acutis in mucronem 3—5 mm. longum validissime pungentem desinentibus; inflorescentia abbreviate sed manifeste racemosa, foliis paullo breviore; sepalis margine crenatis; petalis ultra medium in tubum infundibuliformem coalitis; antheris angustis, plus quam triplo longioribus quam latis, incurvis.

Jacquinia aristata Jacq.! Fragm. p. 64 (non aliorum).

Ramuli juniores dense breviter tomentosi. Folia petiolis vix ultra 2 mm. longis, sensim in laminam transeuntibus stipitata, ± 40 mm. longa, 15 mm. lata, rigidula, praeter lepides minutissimas utrinque dissitas deciduas glabra, subtus vix, supra manifestius costulata et nonnunquam perlaxe reticulata. Inflorescentiae terminales, pauci- (3—10-) florae, corymbosae, nutantes; pedicellis validis apicemque versus subincrassatis usque ad 12 mm. longis, bracteas minutas ciliatas, superiores saltem ± alte adnatas gerentibus. Flores 9—10 mm. longi; sepalis reniformibus, latissime rotundatis; petalorum lobis subrectangularibus, truncato-rotundatis. Staminodia lobis isomorpha, paucidentata, iis paullo breviora. Stamina petalorum lobos dimidio aequantia, antheris apice anguste rotundatis; filamentis brevissime cum petalis et inter sese connatis. Ovarium claviforme, stylo paullo breviore; stigmate disciformi-obtuso.

Patria dicitur India occidentalis; non nisi initio XIX. saeculi in hort. Schoenbrunn. culta cognita. (V. s. in herb. Vindob.)

18. **Jacquinia aciculata** Mez (nov. spec.) Foliis majusculis, anguste lanceolatis, utrinque acutis et in mucronem usque ad 5 mm. longum, validissime pungentem desinentibus; inflorescentiis terminalibus, bene corymbose racemosis; sepalis crenulatis; petalis medium usque vel paullo ultra in tubum infundibuliformem coalitis; staminibus staminodia subaequantibus vel iis paullo brevioribus; antheris haud ultra duplo longioribus quam latis; stylo brevissimo.

Ramuli apicem versus dense breviterque pubescentes. Folia petiolis 2—3 mm. longis stipitata, rigida, ± 50 mm. longa, 9 mm. lata, sparsa, subtus minutissime dissiteque lepidoto-punctulata, subtriplinervia et latere superiore ± obscure costulata. Inflorescentiae pauci- (± 5-) florae, peradpresse lepidotae vel glabratae, folia subaequantes; pedicellis ± 8 mm. longis bracteas parvas, triangulares, aciculoso-acutas prope basin gerentibus. Flores 6—7 mm. longi; sepalis suborbicularibus, petalorum lobis subobovatis, latissime rotundatis, integerrimis. Staminodia petalorum lobis isomorpha, eos ad $^3/_4$ aequantia. Stamina filamentis longe liberis; antheris truncatis, vix emarginatis. Ovarium subovoideum; stigmate disciformi. Fructus ignotus.

Hab. in Indiae occid. insula non indicata: de Rohr, Bertero n. 2648. (V. s. in herb. Krug. et Urban., Haun.)

Obs. Plantam simillimam ob flores ignotos dubiam in America centrali prope Segoviam leg. Oersted.

11-1901

19. **Jacquinia aurantiaca** Ait. Foliis majusculis, ellipticis vel oblongis vel oblongo-lanceolatis, basi acutis, apice acutiusculis vel rotundatis in mucronem valide pungentem 1—3 mm. longum desinentibus; inflorescentiis terminalibus, optime corymbose racemosis; sepalis margine crenulatis; petalis ultra medium in tubum infundibuliformem coalitis; staminibus quam staminodia conspicue brevioribus, antheris vix duplo longioribus quam latis; stylo ovarium subaequante.

Jacquinia aurantiaca Ait.! (non Bert.) Hort. Kew. ed. 2. II p. 6; Sims in Bot. Mag. t. 1639!; A. DC.! Prodr. VIII p. 150.

Jacquinia macrocarpa Spreng.! (non Cav.) Syst. I p. 668 (e. p.).

Ramuli juniores optime tomentosi vel pubescentes. Folia petiolis vix ultra 1,5 mm. longis sensim in laminam transeuntibus stipitata, ± 30 mm. longa, 11 mm. lata, rigidula vix coriacea, supra vix subtus dissite lepidoto-punctulata, utrinque prominulo-costulata saepiusque laxe reticulata. Inflorescentiae erectae, subglabrae, foliis breviores (vel in var. sueto longiores); pedicellis 5—10 mm. longis apicem versus ± incrassatis, bracteas ovatas, acutas, saepius fimbriatas basi vel minute supra basin gerentibus. Flores saturate aurantiaci, ± 8 mm. longi; sepalis semiorbicularibus, latissime rotundatis; petalorum lobis ovato-ellipticis, rotundatis vel obtusis. Stamina filamentis longe liberis; antheris apice leviter emarginatis. Staminodia petalorum lobis isomorpha eosque ad $^3/_4$ aequantia, apice sueto crenata. Ovarium ellipsoideum; stigmate pulvinato. Fructus globosus, maximus (± 18 mm. diam. metiens), maculis pallidis marmoratus, stylo mucronatus, pleiospermus.

Typus a Mexico ad Nicaraguam haud rarus. In Antillis solum obvia varietas:

Var. *β.* **latifolia** Mez: a typo habitu satis recedit, differentias tamen majoris valoris vix praebet, nempe folia sat latiora elliptica, inflorescentiam plurifloram raro ± elongatam.

Jacquinia aristata Griseb.! (non Jacq.) Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 397 (e. p., quoad cit. spec. Jamaic., cet. exclus.); G. Maxa, Periant. Cub. p. 252 (40); Duss! Fl. p. 384.

Hab. in Cuba prope Matanzas: Torralbas n. 190; Jamaica: March n. 1206; Martinique culta: Duss; Trinidad culta: Hart in herb. Bot. Gard. n. 3691. — Praeterea in Mexico, Yucatan, Guatemala. (V. s. in herb. Krug. et Urb., alibi.)

Obs. Num in Antillis indigena?

X. Nova genera et species I.

Exposuit

Ignatius Urban.

Mascagnia *(§ Eumascagnia)* **Buchii** Urb. et Ndz. (n. sp.). Liana 1—$2^1/_2$-metralis incano-glauca, et ramulis inflorescentiisque glaucescentibus et rubiginosis, ramis cylindraceis laevibus pubeque molli brevi obtectis, internodiis $^1/_4$—11 cm. longis et (in speciminibus herbarii) vix usque $2^1/_2$ mm. diametro. Folia e basi plerumque obtusa linearia s. oblongo-linearia, 1—5 cm. longa, 3—8 mm. lata, apice obtusa s. acuta apiculataque, ± sursum incurva margineque acuto plana, rigido-coriacea, utrinque (excepta costa media subtus prominula) laevia et glauca et pube brevi (subtus densiore) incana, eglandulosa s. subtus ad marginem utrumque ± 2 mm. supra basin glandula 1 obsoleta instructa, petiolo 1—3 mm. longo, stipulis inconspicuis vix $^1/_2$ mm. longis. Racemi elongati multiflori, axillares terminalesque (incluso pedunculo $^1/_2$—2 cm. longo) 3—6 cm. longi, bracteis infimis folioliformibus (petiolo incl.) usque 5 mm., summis subulatis 2 mm. longis, omnibus subtus biglanduliferis, bracteolis subulatis 2 mm., pedunculis floriferis 1—3 mm., pedicellis 3—5 mm. longis. Flores $1^1/_4$ cm. diametro. Sepala late ovata sursum angustata glandulas 8 ovali-subrotundas verrucosas 1—$1^1/_2$ mm. longas 1 mm. superantia. Petala coerulea, limbo orbiculari-cochleariformi 3—5 mm. diametro, basi fimbriato-dentato, ceterum integro, basi dorsi carinato, ungui crasso 1—$1^1/_2$ mm. longo. Stamina glaberrima subaequalia, tantum antheris subrotundis sepala superantia. Pollen sphaericum 30 μ diametro, poris 6 regulariter dispositis. Styli directi stamina parum superantes, 2 postici crassiusculi antico tenuiore paulo longiores, stigmatibus obliquo-introrsis. Ovarium pube molli incana pilosum. Samarae (vix maturae) molliter incano-pilosae, ala laterali suborbiculari $1^1/_4$ cm. diametro, basi paulo producta, apice usque nucem excisa, radiatim venosa, crista dorsali basi triangulari s. rotundata usque $1^1/_2$ mm. lata, sursum tantum costiformi. Embryo nondum perfectus.

Hab. in Haiti prope Gonaïves ad Potean, in valli sicca calcarea, 100 m. alt., m. Jul. 1900 coll.: Buch n. 314. (F. Niedenzu.)

11-1901

Daphnopsis Helleriana Urb. (n. sp.) foliis ad apicem ramulorum approximatis, 5—8 mm. longe petiolatis, obovato-oblongis v. latiuscule oblongis, apice rotundatis, nunc subemarginatis, inferne sensim angustatis, subtus ad nervos breviter pubescentibus; inflorescentiis ad ramulorum apicem inter squamas dense pubescentes pluribus confertis, 5—8 mm. longe pedunculatis, 3-floris, pedicello intermedio vix 1 mm., lateralibus usque 3 mm. longis, apice articulatis; floribus masculis (tantum visis) tubo calycino infundibuliformi-cylindraceo 9 mm. longo, carnosulo, lobis 3-plo brevioribus; ovario rudimentario.

Arbor gracilis parum ramosa, 5—7 m. alta, cortice griseo (ex Heller). Rami vetustiores pallide brunei glabrati teretes, lenticellis albidis notati, hornotini abbreviati pilis pallide flavis villosi, verisimiliter ex axillis squamarum delapsarum orti. Squamae apicales anguste lanceolatae v. lineares, 3—5 mm. longae, intus glabrae, dorso dense villosae. Folia petiolis semiteretibus pilosulis, 7—13 cm. longa, 2,5—4,5 cm. lata, $2^1/_2$—$3^1/_2$-plo longiora quam latiora, nervo medio supra obsolete impresso, lateralibus utrinque prominulis et anastomosantibus, supra nitida glauca glabra, subtus pallide viridia opaca, pube brevi ad nervum medium et primarios biseriata, ad nervulos reticuli parca et sparse obsita, coriacea, margine subrecurva. Inflorescentiae rufo-villosae, recurvae, semel cymose divisae; prophylla nulla. Flores pallide flavi (ex Heller). Calyx extrinsecus dense rufo-villosus, intus glaber, superne 3 mm. diametro; lobi 4, exteriores triangulari-suborbiculares, interiores breviter orbiculares, subhorizontaliter patentes. Antherae anguste ovatae obtusae, oppositisepalae ad faucem, alternisepalae 3 mm. profundius affixae, subsessiles. Ovarium minutum, stylo subnullo, stigmate convexo, squamis 4 liberis latiuscule linearibus ca. 1 mm. longis calyci supra basin insertis circumdatum.

Hab. in Portorico in collibus calcareis prope Bayamon, 25 m. s. mare, m. Febr. flor.: Heller n. 4689.

Obs. *D. Philippiana* Kr. et Urb. foliorum forma et glabritie, inflorescentiis 4—10-floris, calyce breviore, lobis ovatis, antheris subquadratis, squamis ovarium cingentibus inferne connatis omnino diversa est.

Hyptiodaphne Urb.

(nov. gen. *Thymelaeacearum*).

Flores abortu dioeci. Flores masculi: Perianthii tubus infundibuliformis chartaceus, basi squamulas 5—6 lineares liberas v. binatim inter sese connatas gerens; lobi 4, in aestivatione 2 interiores, 2 alternantes exteriores, sub anthesi patentes, fauce nuda. Stamina 8, superiora 4 ori perianthii, inferiora sub fauce affixa lobis alterna; antherae sessiles. Ovarium minutum rudimentarium sessile. Flores feminei: Perianthii tubus quam in masculis multo minor anguste urceolatus, basi squamulas 4 parvas rectangulares v. triangulares inaequales liberas crenulatas v. binatim v. basi omnes inter sese connatas praebens, basi excepta deciduus; lobi sub anthesi plus minus incurvi,

fauce nuda. Staminodia nulla. Ovarium oblongum subsessile 1-loculare, in stylum aequilongum attenuatum; stigma convexo-peltatum magnum. Ovulum solitarium, lateraliter juxta basin affixum, orthotropum erectum, micropyle supera. Fructus ovatus, exocarpio tenui, certe non carnoso, endocarpio sublignoso, fibris tenacibus percurso. Semen juxta basin pericarpii late affixum, testa membranacea; albumen nullum. Embryo subteres, radicula perbrevi supera. — Frutex v. arbuscula domingensis. Rami hornotini inferne v. ad basin squamas gerentes, superne v. ad apicem euphyllis instructi. Folia alterna v. binatim v. ternatim approximata, coriacea, subtus plus minus pubescentia. Inflorescentiae pedunculatae, juxta v. inter squamas, raro juxta euphylla inordinate abeuntes; pedunculi recurvi. Flores capitati v. umbellulati.

Obs. I. Inter omnes Thymelaeaceas ovulo basi ovarii affixo orthotropo erecto insigne, a *Daphnopside* praeterea imprimis testa seminis membranacea diversum.

Obs. II. In *Lagetta lintearia*, cujus fructus maturos cl. Seifert ex Haiti (prope Jacmel) transmisit, semina certissime endocarpio juxta ejus apicem affixa sunt, sicut ovulum eodem loco insertum mihi jam prius indicavit (cf. Gärtn. Fruct. III p. 197 t. 215 f. d et f et Urb. in Engl. Bot. Jahrb. XV p. 350).

Hyptiodaphne crassifolia Urb. foliis 2—3 mm. longe petiolatis ellipticis v. anguste obovatis, apice acutis v. rarius rotundatis, inferne sensim angustatis, 2,5—3,5 cm. longis, 1—1,7 cm. latis; pedunculis 7—10 mm. longis, masculis umbellatim 2—3-floris, femineis capitatim usque 8-floris.

Daphne crassifolia Poir. in Lam. Encycl. Suppl. III (1813) p. 316.

Daphnopsis? crassifolia Meissn. in DC. Prodr. XIV (1857) p. 524; Urb. in Engl. Bot. Jahrb. XV p. 349.

Arbuscula 2—3 m. alta (ex Picarda). Rami vetustiores teretes glabrati, in sicco plicati brunei, hornotini nunc valde abbreviati, nunc elongati, hirsuti, inferne squamas spathulatas v. anguste obovatas 2—5 mm. longas gerentes. Folia nervo medio supra ad basin subimpresso, lateralibus supra vix v. parum conspicuis, subtus subimpressis v. prominulis, margine anguste recurva, supra adpresse et longiuscule pilosa, posterius glabrescentia v. ab initio glaberrima, nitida, subtus parce et adpresse pilosa. Pedunculi subadpresse hirsuti; bracteae nullae. Flores masculi: Pedicelli 1,5—2 mm. longi. Perianthii tubus extrinsecus pubescens, intus glaber, 6 mm. longus, superne 2,5 mm. latus; lobi semiovales, tubo $2^1/_2$-plo breviores. Antherae ovatae. Flores feminei: Pedicelli subnulli. Perianthii tubus 3 mm. longus, medio 2 mm. crassus; lobi breviter orbiculares. Stigma manifeste papillosum, stylo 3-plo latius.

Hab. in Haiti: Mus. Paris. (mas), prope Port-au-Prince in Morne Tranchant 1300 m. alt., m. April. flor.: Picarda n. 1013 (femin.).

Var. *β.* **Eggersii** Urb. foliis 3 – 4 mm. longe petiolatis, 5 — 8 cm. longis, 2 — 3 cm. latis; pedunculis fructiferis 2 — 2,5 cm. longis.

Daphnopsis crassifolia var. Eggersii Kr. et Urb. l. c. p. 349.

Arbuscula 4 m. alta. Pubes longius persistens ad ramulos vetustiores etiam obvia sordide albescens. Fructus stylo brevissimo et stigmate saepius coronatus, ca. 15 mm. longus, 9 — 10 mm. crassus.

Hab. in Sto. Domingo in sylvis infra Valle nuevo alt. 1900 m., m. Majo fruct.: Eggers n. 2317 (fruct.).

Schoenobiblus grandifolia Urb. (n. sp.) ramis ad apicem ferrugineo-pilosis; foliis ca. 15 mm. longe petiolatis, obovato-ellipticis, apice obtusis v. breviter et latiuscule acuminatis, inferne sensim angustatis, sed non in petiolum decurrentibus, 20 — 25 cm. longis, 7 — 10 cm. latis, chartaceis; inflorescentiis amplis, 10 — 15 cm. longis, ferrugineo-pubescentibus, pedicellis medio 0,5 mm. crassis, alabastra 5-plo superantibus, floriferis (ex Griseb.) 20 — 23 mm. longis.

Schoenobiblus daphnoides Griseb. Flor. (1860) p. 278, — non Mart. et Zucc.

Rami vetustiores teretes pallide brunei glabrescentes, ad apicem angulati. Folia petiolis utrinque convexis fere 2 mm. latis, margine obsolete et irregulariter crenulata, nervo medio supra parum impresso, lateralibus ca. 10 sub angulo 50 — 60° abeuntibus, ad marginem subarcuatis, utrinque prominentibus et reticulato-anastomosantibus, supra glabra, subtus pallidiora, pilis parcissimis obsita. Inflorescentia terminalis, semel cymose divisa, umbella terminali 4 — 5 cm. longe pedunculata, ramis more monochasii evolutis umbellas 5 — 10 gerentibus; prophylla inferiora non evoluta v. decidua, suprema spathulato-linearia, 4 mm. longa; umbellae 8 — 25-florae; pedicelli 1 — 4 mm. alte supra basin articulati. Flores masculi tantum visi. Calycis segmenta (ex Griseb.) linearia obtusa 9 mm. longa, stamina fere duplo superantia, extrinsecus ferrugineo-tomentosula. Antherae juniores stipitatae suborbiculares glabrae.

Hab. in Trinidad in sylvis umbrosis prope Arima: Purdie ex Griseb., in monte Tocuche m. Majo in alabastris: Bot. Gard. Herb. Trinid. n. 2823.

Obs. *Sch. daphnoides* Mart. et Zucc.! (e Brasilia, prov. Alto Amazonas) foliis lanceolatis v. anguste lanceolatis, subsensim et longe acuminatis, basi sensim in petiolum angustatis eumque marginantibus 10 — 18 cm. longis, 1,5 — 3,5 cm. latis membranaceis, inflorescentiis multo gracilioribus adpresse albido-pilosis, prophyllis anguste linearibus 5 — 7 mm. longis, pedicellis ca. 10 mm. longis 0,3 mm. crassis, calycis segmentis 5 mm. longis abunde differt.

Diospyrus tetrasperma Sw. var. **pisocarpa** Urb. (n. var.) pedunculis fructiferis 1 — 1,5 mm. longis; calycis lobis subsemiorbicularibus; fructibus pisiformibus 6 — 7 mm. diametro.

Hab. in Jamaica prope Charlottenburgh, 660 m. alt., m. Sept. fruct.: Harris n. 6797.

Obs. I. Forma typica pedunculis fructiferis 3—7 mm. longis, calycis lobis semiovalibus, fructibus 10—13 mm. diametro gaudet.

Obs. II. *Menziesia triflora* Bert.! apud Spreng.! Syst. II (1825) p. 202 non est *Lyonia octandra* (Sw.) Griseb., ut omnes autores putaverunt, sed *Diospyrus tetrasperma* Sw.

Linociera jamaicensis Urb. (n. sp.) frutex v. arbor humilis, ramulis hornotinis minutissime v. obsolete pulverulento-pilosulis, mox glabratis; foliis 7—12 mm. longe petiolatis, elliptico-oblongis usque oblongo-lanceolatis, ad apicem subsensim acuminatis, apice ipso obtuso v. obtusissimo, basi sensim in petiolum angustatis, 6—10 cm. longis, 2,5—4 cm. latis, nervo medio supra plus minus impresso, lateralibus parum impressis, tenuiter et dense reticulatis; panniculis axillaribus petiolum pluries superantibus, folio 2—4-plo brevioribus, brevissime pilosulis; floribus 1—3 mm. longe pedicellatis; calycis lobis basi brevissime v. vix coalitis, triangularibus v. lanceolatis obtusis, brevissime et dense pilosulis; petalis planis, 5—7 mm. longis, 0,5—0,7 mm. latis, 1-nervibus; antheris anguste ovatis, lateraliter dehiscentibus, connectivo supra loculos brevissime et obtuse producto, 2 mm. longis; stylo quam ovarium glabrum fere duplo longiore.

Frutex v. arbor 3—7 m. alta. Rami vetustiores grisei v. griseo-albescentes, lenticellis ovalibus v. oblongis obsessi, teretiusculi, superne sub nodis plus minus compressi. Folia subtus nervo medio crasse prominente, lateralibus prominulis, crasse coriacea, glaberrima, subtus in angulis domatiata. Panniculae 1—3 ex axillis foliorum, 2—5 cm. longae; bracteae lanceolatae obtusae tomentosulae, 2,5—1 mm. longae, persistentes. Flores omnes pedicellati. Sepala vix 1 mm. longa. Petala alba fragrantia (ex Harris), apice obtusa v. rotundata, nervulis lateralibus e medio prodeuntibus. Antherae filamentis brevissimis pluries longiores. Ovarium globosum v. ovato-globosum, stylo duplo brevius; ovula in apice loculi affixa.

Hab. in Jamaica sub Charlottenburgh 500 m. alt. et ad Content Road 1200 m. alt., m. Nov., Dec. flor.: Harris n. 6076, 6643.

Obs. I. Formae exstant duae in partibus vegetativis bene congruentes, verisimiliter biologicae, ulterius in vivo inquirendae:

Nr. 6643: Sepala triangularia v. anguste triangularia 0,7—0,8 mm. longa. Petala 6,5—7 mm. longa. Antherae bene evolutae, late dehiscentes, polline repletae. Stigmata breviter ovata v. triangulari-ovata. Ovula ut videtur bene evoluta.

Nr. 6076: Sepala triangulari-lanceolata v. lanceolata, 1 mm. longa. Petala 5 mm. longa. Antherae paullo angustiores subcorrugatae, non v. vix dehiscentes, pollen nullum v. parcius continentes. Stigmata longiora lanceolato-linearia v. linearia. Ovula bene evoluta.

Etiam in aliis pluribus *Linocierae* speciebus similes formae occurrunt.

Obs. II. Affinis *L. axilliflora* Griseb. (e Cuba et Portorico) foliis 5—6 mm. longe petiolatis minoribus apice non acuminatis, inflorescentiis petiolum usque duplo tantum superantibus subglomeratis, antheris 0,7 mm. longis, stylo et ovario subaequilongis abunde differt.

Cestrum brevifolium Urb. (n. sp.) ramis hornotinis breviter et dense tomentoso-pubescentibus; foliis 4—3 mm. longe petiolatis, ovatis, apice acutis v. brevissime acuminatis, basi rotundatis v. obsolete protractis, 2,5—1 cm. longis, 1,7—0,8 cm. latis, chartaceo-coriaceis, margine subrecurvis, utrinque breviter pubescentibus, foliis ad ramos non evolutos interdum obviis ca. 3 mm. longis stipuliformibus; floribus in capitula in axillis foliorum summorum sessilia pauciflora collectis, pedicellis nullis; calyce 4,5 mm. longo, dentibus tubo 3-plo brevioribus; corollae tubo 15—18 mm. longo, lineari apice breviter turbinato-dilatato, lobis explanatis ovatis, 3,5 mm. longis.

Rami teretes, obsolete striati, pube pallide ferruginea pauciarticulata saepius irregulariter ramulosa. Folia nervo medio supra subimpresso, lateralibus supra obsolete impressis v. non conspicuis, subtus prominulis, supra pilis brevibus apice saepius ramulosis scabra, subtus pilis brevissimis ramulosis obsessa, rigida, in sicco viridia, subtus pallidiora. Capitula 2—pauciflora; bracteae ovatae usque lanceolatae, 4—5 mm. longae. Calycis tubus subcylindraceus, extrinsecus breviter pubescens; lobi lanceolati, margine inflexi, acuminati. Corollae tubus extrinsecus breviter patenti-pubescens, intus inferne breviter retrorsum pilosus, 1,2 mm., apice 3 mm. crassus; lobi extrinsecus margine inflexo tomentosuli, explanati basi vix 2 mm. lati. Filamenta 2 mm. sub corollae ore inserta, quoad libera vix 1 mm. longa, antheris subaequilonga, edentula; antherae ovatae, dorso sub medio affixae, inclusae. Stylus inferne glaber, superne minutissime scabriusculus; stigma capitatum, obsolete bilobum, stylo fere 3-plo crassius, antheras vix superans, inclusum.

Hab. in Haiti: Nectoux.

Cestrum heterophyllum Urb. (n. sp.) ramis hornotinis brevissime pubescentibus; foliis ramorum elongatorum 8—3 mm. longe petiolatis, linearibus, apice obtusis v. rotundatis, basi sensim in petiolum angustatis, 8—2 cm. longis, 0,5—0,2 cm. latis, membranaceis, margine planis; foliis ad ramos non evolutos ovalibus v. oblongis pluries brevioribus, usque 0,2 cm. decrescentibus; floribus ad ramorum apicem et ad ramulos plus minus abbreviatos ex axillis foliorum solitariis et hinc inde terminalibus, pedicellis lateralibus 10—20 mm. longis; calyce 5 mm. longo, dentibus tubo 2—3-plo brevioribus; corolla viridi-alba, tubo 20 mm. longo lineari ad apicem obconico-dilatato, lobis lanceolato-linearibus involutis, 12—15 mm. longis.

Frutex 0,6—1,3 m. altus. Rami teretes brunescentes, pube sursum curvata articulata. Folia nervo medio supra non prominente v. inferne impresso, subtus crasse prominente, lateralibus parum v. vix conspicuis, supra glabra, subtus brevissime et parce v. parcissime pilosula glabrescentia; folia ad axillas foliorum primariorum e ramulis non evolutis prorumpentia 1—3 stipulas aemulant. Flores in panniculam foliosam laxiflora collecti; pedicelli filiformes apice prophylla 1—2 linearia calyce duplo breviora gerentes, apice ipso articulati. Calycis tubus anguste turbinatus, extus glaber, intus

superne brevissime pilosus; lobi triangulari-lanceolati, margine brevissime ciliati. Corollae tubus extrinsecus glaber v. subglaber, intus inferne breviter pubescens, 1 mm., apice 3,5 mm. crassus; lobi explanati basi 3 mm. lati, margine incurvo tomentosuli. Filamenta 5 mm. sub corollae ore inserta, quoad libera 2 mm. longa, antheris duplo longiora, edentula; antherae orbiculares dorso medio affixae, inclusae. Stylus inferne glaber, ad apicem minute patenti-pilosus; stigma triplo crassius, antheras perpaullo superans, inclusum.

Hab. in Haiti prope Gonaïves ad Ennery in montibus calcareis, 400 m. alt., m. Sept. flor.: Buch n. 446.

Obs. I. *C. salicifolium* Jacq. (e Venezuela), habitu subaffinis, foliis monomorphis multo majoribus longe acuminatis, pedicellis supra v. ad medium articulatis, calycis dentibus brevissimis breviter triangularibus, corolla superne sensim dilatata, lobis brevioribus etc. longe distat.

Obs. II. Folia ramulorum non evolutorum basalia stipuliformia etiam praebet *C. auriculatum* l'Hér., caeterum omnino diversum.

Cestrum linearifolium Urb. (n. sp.) ramis hornotinis breviter et dense pubescentibus; foliis aequalibus, 1 mm. longe petiolatis, linearibus, apice obtusis v. obtuse et brevissime apiculatis, basi in petiolum contractis, 3,5—2,5 cm. longis, 3,5—1,5 mm. latis, coriaceis, margine solemniter revolutis; floribus ad apicem ramorum confertis panniculam parvam formantibus, pedicellis 1—2 mm. longis; calyce 4 mm. longo, dentibus tubo ca. 6-plo brevioribus; corolla alba, interdum rubente, tubo 14—15 mm. longo, lineari, apice subturbinato-dilatato, lobis explanatis ovatis, 3 mm. longis, extus ad marginem involutum tomentosulis.

Rami teretes, vetustiores cinereo-brunescentes, glabri, hornotini pube 2-4-articulata patente pallide ferruginea obtecti. Folia supra secus nervum medium valde impressa, nervis lateralibus supra parum prominulis, subtus non conspicuis, supra nitida parce v. parcissime et brevissime spinuliformi-pilosa, subtus minute pilosula. Pannicula ca. 2 cm. longa; rami inferiores 3-, superiores 1-flori; bracteae lineares deciduae; pedicelli basi articulati. Calyx tubulosus glaber, hinc inde chalybeo-coloratus, intus glaber; lobi breviter triangulares, margine brevissime ciliato-pilosi. Corollae tubus extrinsecus glaber, intus inferne breviter pubescens vix 1 mm., apice 2,5 mm. crassus; lobi explanati 3 mm. lati, extrinsecus ad marginem involutum tomentosuli. Filamenta 2 mm. sub corollae ore affixa, quoad libera vix 0,4 mm. longa, antheris duplo breviora edentula; antherae ovatae, dorso in $^1/_3$ alt. affixae inclusae. Stylus inferne subglaber, superne minutissime patenti-pilosus; stigma vix dimidio crassius, obsoletissime bilobum, antheras vix superans, inclusum.

Hab. in Haiti, in montibus prope Pétionville 6—700 m. alt., m. April. flor.: Picarda n. 1044.

Angelonia cubensis Robinson (n. sp.). Stems subtetragonal, erect, simple, 2,5 to 4 dm. high from an elongated tetragonal rhizome, some-

what pubescent below, essentially glabrous towards the summit, leafy, terminating in a simple short-bracted raceme; leaves narrowly oblanceolate to oblong, serrulate to nearly entire, ciliate towards the narrowed sessile base otherwise nearly glabrate, 1-nerved, pinnately veined, 4 to 6 cm. long, 7 to 11 mm. wide, the lower ones mostly obtuse, the others acute or acutish; inflorescence erect, glabrous, 6 to 12 cm. long; pedicels solitary, opposite, soon spreading, at length deflexed as well as recurved, 1 to 1,5 cm. long, much exceeding the short ovate subtending bracts (2 to 8 mm. in length); calyx-lobes broad, oval, in young fruit 3 mm. long, three fourths as wide, faintly several-nerved from the base, obtuse or brought to a very short acutish point; corolla purplish blue, 1,5 cm. long (from the base to the end of the lower lip), glabrous or nearly so on the outer surface, granular-puberulent within and ciliolate; lobes of the lower lip suborbicular; capsule globose, glabrous, nodding on the recurved pedicels, tipped with a hooked more or less persistent style.

Hab. in Cuba in "waste grass lands, old roads etc., in dry upland soil." Cieneguita, 6 Jun. 1895: R. Combs n. 130.

Obs. This number, which was at first taken at the Gray Herbarium for *A. angustifolia*, is now regarded as the type of the new species here characterized. It is identical with at least a portion of Wright's n. 3018, and his no. 3019, although a little more pubescent and too young for certain identification, is probably the same. *A. cubensis* differs from *A. angustifolia* Benth. in its pubescence, obtuse lower leaves, broad calyx-lobes, and short bracts. The bracts in *A. angustifolia* are foliaceous, generally exceeding the pedicels, and passing insensibly into the foliar leaves, while in *A. cubensis* the transition from leaves to bracts is tolerably abrupt.

(B. L. Robinson.)

Mikania polycephala Urb. (n. sp.) ramis junioribus subteretibus, obsolete v. vix striatis, pilis brevissimis scabriusculis; pseudostipulis nullis; foliis 8—3 mm. longe petiolatis, ovatis usque elliptico-oblongis, basi obtusiusculis v. obtusis, antice acuminatis v. breviter et sensim angustatis, apice ipso obtuso, 6—2,5 cm. longis, 2,5—1,3 cm. latis, margine subintegris, nervis lateralibus ad et supra basin 4 longitrorsis, coriaceis v. chartaceo-coriaceis, supra obsolete scabriusculis; inflorescentiis terminalibus et lateralibus panniculatis, e racemis simplicibus v. infimis iterum ramulosis compositis, bracteis pedicellos suffulcientibus; capitulis in quoque racemo 10—18, pedicellis 1,5—2 mm. longis; involucri squamis exterioribus apice obtusis, interioribus fere duplo latioribus apice rotundatis, 3 mm. longis; pappi setis ca. 40, ad apicem non v. vix incrassatis; corolla vix supra 2 mm. longa, ad medium in limbum vix crassiorem cylindraceum abeunte, lobis breviter oblongis obtusis, limbo integro subaequilongis erectis; achaeniis glanduliferis, caeterum glabris.

Volubilis. Rami vetustiores glabrescentes teretes obsolete striati, juniores sicut inflorescentiae pilis brevissimis sursum curvatis bruneis obsessi, internodiis in ramis vetustioribus 6—10 cm., in floriferis 1,5—3 cm. longis, gemmis serialibus non observatis. Folia in ramis vetustior. majora ovato-oblonga v. elliptico-oblonga, magis acuminata, longius petiolata, in ramis florif. ovata v. anguste ovata breviora vix acuminata v. sensim et breviter angustata, nervo medio et lateralibus 4 basalibus supra plus minus prominulis, caeteris non v. vix conspicuis, subtus crasse prominentibus et cum caeteris lateralibus anastomosanti-conjunctis, margine angustissime plus minus recurvo crenulato-erosa, punctis pellucidis parcis adspersa. Panniculae 5—10 cm. longae, e racemis compositae, ramis capitula 5—12 gerentibus, inferioribus ramulo accessorio auctis; bracteae inferiores euphylloideae sed multo minores, caeterae plus minus lineares, summae pedicellos suffulcientes 2—1,5 mm. longae. Involucri squamae exteriores lanceolato-lineares obtusae dense glanduloso-punctatae et inferne pilosulae, interiores oblongae apice rotundatae, margine supero pilosulae. Pappi setae uniseriatae liberae, minutissime spinuligerae, in sicco sordide albae. Corolla glanduligera glabra. Stamina tubo sub limbo affixa. Styli rami parte integra dimidio breviores, obsolete papillosi. Achaenia immatura.

Hab. in Haiti in montibus Furcy, m. Nov. flor.: Picarda n. 1529.

Mikania ambigens Urb. (n. sp.) ramis subteretibus elevatim multistriatis, ad apicem brevissime pilosulis, mox glabrescentibus; pseudostipulis nullis; foliis 6—2 cm. longe petiolatis, pentagono-ovatis, basi cordatis v. subtruncatis, apice acuminatis, 9—2,5 cm. longis, 6—1,5 cm. latis, margine denticulis minutis remotis obsitis, nunc ad basin dente uno alterove praeditis, nervis e basi 5, interioribus 2 later. longitrorsis, membranaceis, brevissime v. obsolete pilosulis laevibus; inflorescentiis terminalibus et lateralibus, eximie panniculatis, bracteis ramulos suffulcientibus, prophyllis ad pedicellos saepe sursum adnatis; capitulis ad apicem ramulorum glomeratis, summis cymose dispositis, cymae terminali sessili, lateralibus usque 1 mm. longe pedicellatis; involucri squamis 4 mm. longis apice obtusis v. rotundatis; pappi setis ca. 52 ad apicem non v. vix incrassatis; corolla 5 mm. longa, ad medium subito in limbum subcampanulatum dilatata, lobis lanceolatis, limbo integro aequilongis, erectis v. apice recurvis; achaeniis glabris.

Verisimiliter volubilis. Rami juniores pube brunescente curvula articulata obsessi, brunescentes, internodiis 5—15 cm. longis, ramulis serialibus obviis et plus minus evolutis. Folia nervis supra vix prominulis, subtus tenuiter anastomosantibus. Panniculae 6—10 cm. longae, ramulis serialibus saepius obviis; rhachis breviter pubescens; bracteae infimae euphylloideae ovatae v. ovato-oblongae 2—0,8 cm. longae, 1—0,3 cm. latae, ceterae sensim decrescentes lineares; prophylla ca. 3 mm. longa. Involucri squamae aequilatae oblongo-lineares, dorso praesertim ad apicem brevissime pubescentes. Pappi setae uniseriatae liberae, obsolete spinuligerae rufescentes. Corolla ad apicem loborum extrinsecus glandulis sessilibus ornata glabra.

Stamina corollae sub limbo inserta. Styli rami parte integra fere duplo breviores, in $^3/_4$ superiore manifeste papillosi. Achaenia immatura.

Hab. in Trinidad in fruticetis et sylvis ad Arima, m. Mart. flor.: Eggers ed. Rensch n. 1121.

Mikania oopetala Urb. (n. sp.) ramis lineis 6 prominentibus plus minus hexangulis, superne minute pulverulento-puberulis, mox glabrescentibus; pseudostipulis nullis; foliis 2—0,7 cm. longe petiolatis, ovatis v. ovato-ellipticis, basi subabrupte et cuneatim in petiolum protractis, apice vix v. satis longe acuminatis acumine obtuso, 15—5 cm. longis, 7—2 cm. latis, margine integris v. obsolete crenulatis, pinnatinervibus, membranaceis, supra glabris v. ad nervos obsolete pilosulis, subtus brevissime et dense pubescentibus v. tomentosulis, laevibus; inflorescentiis terminalibus et lateralibus, corymbosis, ramulis in cymas 3- raro 5-cephalas excurrentibus, bracteis superioribus sicut prophylla lanceolato-linearibus v. linearibus ad ramulos plus minus sursum adnatis; capitulis arcte sessilibus; involucri squamis 6—7 mm. longis, apice obtusis v. rotundatis; pappi setis 68—80 ad apicem parum v. manifeste incrassatis; corolla 5—6 mm. longa, ad v. supra medium in limbum campanulatum abrupte dilatata, lobis ovatis obtusiusculis, limbo integro duplo longioribus, erectis v. subincurvis; achaeniis 4—5 mm. longis glabris glanduloso-punctatis, plane maturis obtusangulis, in angulis ipsis leviter longitrorsum sulcatis.

Mikania amara Spreng. Syst. III (1826) p. 421 (p. p.); Poepp.! Pl. cub. in sched. (in aliis herb. ut videtur sub M. volubili distributa); — non Willd.

Mikania attenuata A. Rich. in Sagra Cub. XI (1850) p. 43 (ex descr.); — non DC.

Mikania trinitaria Griseb.? Flor. (1861) p. 363 (p. p.), Pl. Wright.! p. 512 et Cat. p. 147; Sauv. Cub. n. 1207 p. 78; — non DC.

Eupatorium trinitarium Maza Cat. Periant. in Anal. Soc. esp. Hist. nat. XIX (1890) p. 270 (cum var. volubilis Maza).

Volubilis. Rami juniores pilis brevissimis crispulis plus minus obsessi, internodiis usque ad 15 cm. longis, ramulis serialibus obviis et plerumque evolutis. Folia nervis supra vix prominulis, lateralibus plus minus arcuatis, obsolete anastomosantibus. Corymbi 4—7 cm. longi, interdum in panniculam amplam collecti; rhachis et ramuli breviter v. brevissime pubescentes; bracteae euphylloideae ovato-oblongae usque lanceolatae, 2—1 cm. longae, caeterae lanceolato-lineares v. lineares; prophylla 3—5 mm. longa. Involucri squamae anguste oblongae v. oblongo-lineares subaequilatae, aequilongae v. subinaequilongae, 5—7-nerves, exteriores dorso brevissime v. breviter puberulae, interiores praeter apicem glabrae. Pappi setae subbiseriatae liberae manifeste spinuligerae sordide albidae v. rufescentes. Corollae lobi ad apicem brevissime puberuli. Stamina corollae sub limbo inserta.

Styli rami parte integra dimidio breviores, fere a basi valde manifeste papillosi. Discus bene evolutus oblongus.

Hab. in Cuba: Wright n. 301, 2818, in fruticetis ad Lemonal m. Jan.: Poeppig, prope Cieneguita m. April.: Combs n. 682; ?Jamaica ex Griseb.; praeterea (in forma valde affini) Venezuela prope coloniam Tovar: Moritz n. 838.

Mikania tripartita Urb. (n. sp.) pubescens, ramis lineis 6 elevatis plus minus angulatis; pseudostipulis nullis; foliis 15—7 mm. longe petiolatis, ambitu triangularibus, basi cordatis v. subtruncatis, apice obtusis, 1,5—0,8 cm. longis et latis, palmatim tripartitis, lobo terminali parum producto ovato usque oblongo-lanceolato integro v. lobulis 1—2 obsito, lateralibus divaricatis 0—3-lobulatis, e basi 3-nervibus, chartaceis, pubescentibus; inflorescentiis in ramulis terminalibus corymbosis oligocephalis in cymas excurrentibus, bracteis ad axes, prophyllis usque ad capitulum sursum adnatis; capitulis 5—10 mm. longe pedicellatis; involucri squamis apice obtusis 6—7 mm. longis; pappi setis 72—78, ad apicem parum incrassatis; corolla 6 mm. longa, ad medium subito in limbum campanulatum dilatata, lobis ovato-oblongis, limbo integro $1^1/_2$-plo brevioribus erectis, apice subincurvis; achaeniis fere 5 mm. longis, glabris.

Volubilis, ramificationibus valde elongatis. Rami 6-anguli in sicco obscure virides, lineis elevatis flavido-pallescentibus, pilis articulatis patulis crassitiei ramorum fere dimidiae aequilongis pubescentes, internodiis 2—6 cm. longis, ramulis serialibus abbreviatis obviis. Folia nervis supra non conspicuis, subtus parum prominulis, utrinque breviter pubescentia, in sicco supra obscure viridia, subtus paullo pallidiora, margine plana v. parum recurvata. Inflorescentiae 5—12-cephalae, pubescentes; bracteae infimae cuphylloideae, caeterae lanceolatae v. lanceolato-lineares, integrae, 6—3 mm. longae, 1—0,5 mm. latae, divaricato-patentes. Involucri squamae lineari-oblongae, exteriores dorso pubescentes et glandulis crebris sessilibus obsessae, interiores dorso glabrae et laeves, margine, interiores praesertim antice, breviter pilosae. Pappi setae subbiseriatae, liberae, minute sed manifeste spinuligerae, in sicco rufae. Corolla glandulifera. Stamina supra partem cylindraceam inserta; antherae exsertae, ligula fere 3-plo longiores. Styli rami parte integra duplo breviores.

Hab. in Haiti in monte Morne Tranchant, 1800 m. alt., m. Jan. flor.: Picarda n. 273.

Obs. Habitu affinis *M. corydalifoliae* Griseb., quae caulibus tenuioribus, foliorum lobo intermedio multo magis elongato acuto v. longe acuminato, capitulis duplo minoribus etc. recedit.

Tetraperone Urb.

(nov. gen. *Compositarum*).

Tetracanthus Wr. Msc. in Griseb. Cat. (1866) p. 153, non A. Rich. — *Pinillosiae spec. Griseb. Cat. l. c.; Benth. et Hook. Gen. II p. 343.*

Capitula in scapis aphyllis v. 1—2-bracteolatis solitaria parva heterogama non radiata, floribus exterioribus fertilibus, interioribus sterilibus. Involucri squamae 3-seriatae, exteriores 1—2 lineares, intermediae 6—7 ovatae v. obovato-oblongae obtusae coriaceae longitrorsum multistriatae accumbentes persistentes, interiores (si vis paleae) flores femineos fulcientes 6—8 oblongae usque lineares deciduae. Receptaculum convexiusculum. Flores feminei 8—10 apetali. Stylus in $^2/_3$ alt. bifidus, ramis ad apicem attenuatis. Ovarium breviter lineare. Pappi aristae 4 lineari-subulatae rigidae erectae stramineae ad basin bruneae. Flores hermaphroditi ca. 10 centrum receptaculi occupantes, hinc illinc palea suffulti. Corollae limbus anguste campanulatus, tubo duplo longior, lobis 4 triangularibus erectis limbo integro duplo brevioribus. Antherae connatae, basi obtusae. Stylus ut in femineis, sed ramis manifestius papillosis. Ovarium evolutum sed angustius. Pappus nullus. Achaenia oblongo-linearia subteretia plus minus tuberculata, aristis pappi 4 divergentibus aequalibus rectis lanceolato-linearibus pungenti-acuminatis compressis coronata. — Herba cubensis perennis, caudice subterraneo brevi, foliis rosulatis.

Tetraperone bellioides Urb.

Pinillosia bellioides Griseb. Cat. (1866) p. 153; Sauv. Cub. n. 1247 p. 80; Benth. in Benth. et Hook. Gen. II p. 343.

Tetracanthus humilis C. Wright Msc. ap. Griseb. l. c.

Folia 0,5—2,5 cm. longe petiolata, elliptica v. elliptico-oblonga, 0,7—1 cm. longa, 0,3—0,5 cm. lata, integra, densissime longitrorsum nervosa, subcoriacea, scabriuscula. Pedunculi folia superantes. Involucri squamae exteriores 2—3 mm., intermediae et interiores 3,5—4 mm. longae. Corollae albae, 2,5 mm. longae. Achaenia 3,5 mm. longa, aristis 2 mm. longis.

Hab. in Cuba occ. in pinetis ad Nueva Felipina: Wright n. 2844.

Koehneola Urb.

(nov. gen. *Compositarum*).

Capitula in pedunculis aphyllis solitaria parva heterogama non radiata, 4-flora, floribus decussatis, 2 femineis cum 2 hermaphroditis alternantibus. Involucri turbinati squamae 4, quarum 2 flores femineos fulcientes tenuiores lineari-lanceolatae, 2 sub floribus hermaphroditis lanceolatae ad basin petioliformi-angustatae, omnes subplanae erectae. Receptaculum minutum. Flores feminei: Corolla regularis profunde 2-fida, lobis transversalibus dorso pilosis. Antherae nullae. Styli rami ad apicem attenuati. Ovarium orbiculari-obovatum dense et breviter hirsutum, pappo nullo. Flores hermaphroditi: Corolla regularis profunde 4-fida, lobis dorso pilosis. Antherae connatae, lo-

culis basi brevissime productis obtusiusculis, apice latiuscule ligulatae; pollinis granula dense et brevissime spinuligera. Stylus ut in flor. femin. bifidus, ramis ad apicem attenuatis, sed manifeste papillosis. Ovarium ut in femin. Achaenia obtriangularia convexa, pilis basi valde incrassatis tuberculata, pappo nullo, flor. hermaphr. plus minus abortiva. Cotyledones orbiculares, radicula planiuscula duplo longiores. — Herba cubensis repens, ad nodos hinc illinc radicans, pubescens, foliis oppositis triangulari-orbicularibus basi truncatis trinervibus parce crenulatis, utrinque hispidulis, pedunculis terminalibus, ramulo ex axilla folii alterius prodeunte ad basin comitatis.

Obs. Descriptio florum ex capitulo solitario juniore, achaeniorum e capitulis radicantibus. — Valde singularia sunt haec capitula pedunculis elongatis suffulta, ad basin radiculas emittentia, involucro 4-phyllo patente, foliolis nunc subaequalibus lanceolatis, nunc 2 multo latioribus ellipticis v. ovatis interdum bidentatis; an anomala, an normalia, ulterius in statu vivo eruendum erit.

Koehneola repens Urb.

Microcoecia repens Griseb.! Pl. Wr. (1862) p. 513, — non Hook. f.

Pinillosia repens Schultz Bip. ap. Griseb.! Cat. (1866) p. 153 (nomen, excl. syn.); Sauv. Cub. n. 1249 p. 80; Benth. in Benth. et Hook. Gen. II p. 343 (descr.).

Tetranthus repens Benth. ap. O. Hoffm. in Engl.-Prantl Nat. Pfl.-fam. IV. 5 (1890) p. 213.

Hab. in Cuba: Wright n. 312.

Lantanopsis Hoffmanni Urb. (n. sp.) foliis 1—2 mm. longe petiolatis, ovatis v. ovato-oblongis, basi rotundatis, apice obtusiusculis v. obtusis, 2,5—1,5 cm. longis, 1,5—0,8 cm. latis, subcoriaceis rigidis; prophyllis cincinnorum ovatis usque oblongis.

Lantanopsis spec. O. Hoffm.! in Engl.-Prantl Nat. Pfl.-fam. IV. 5 (1890) p. 213 Fig. 107 G (flos hermaphr. juvenilis).

Caules 30—40 cm. alti, basi radicantes teretes, in sicco brunei v. nigrescentes, pilis adpressis strigosi, superne parce ramosi. Folia superne sensim angustata, margine revoluto remote denticulata, trinervia et superne pinnatinervia, nervis valde reticulato-anastomosantibus, supra impressis, subtus crasse prominentibus, supra pilis brevibus scabrida, subtus ad nervos adpresse hispidula et inter nervos minute pilosa, griseo-viridia. Inflorescentiae terminales, initio trichotomae, ramo intermedio 0,3—1 cm. longo, lateralibus ex axillis euphyllorum prodeuntibus 1—2 cm. longis, iterum trichotomis et in cincinnos 4—5 mm. longos 7—9-floros glomeruliformi-aggregatos excurrentibus; prophylla fertilia tantum evoluta, usque ad florem sequentem sursum adnata ideoque dorso (extrinsecus) juxta eum posita. Capitula ca. 2 mm. longa. Involucri squamae concavae, margine supero plus minus ciliatae, 2—2,3 mm. longae. Flores albi. Corolla feminea infundibuliformi-tubulosa, 1,5 mm. longa, lobis 4 triangularibus tubo 3—4-

11-1901

plo brevioribus, erectis. Ovarium ad apicem pilosum, caeterum glandulis densissime obsessum. Flores hermaphroditi plerumque 2 in capitulis cincinni inferioribus, plerumque 1 in capitulis superioribus. Corolla 2 mm. longa; limbus tubo duplo longior, lobis limbo integro fere duplo brevioribus. Ovarium glandulis obsolete stipitatis parcis obsessum, superne pilosum. Achaenia fere 2 mm. longa, ad apicem pubescentia.

Hab. in Sto. Domingo prope Jarabacoa in graminosis montis Barrero, 1200 m. alt., m. Majo flor.: Eggers n. 2014.

Notoptera Urb.

(nov. gen. *Compositarum*).

Salmea P. DC. Cat. hort. Monsp. (1813) p. 140; Benth. et Hook. Gen. II p. 381; Baill. Hist. Plant. VIII p. 208; O. Hoffm. in Engl.-Prantl Nat. Pfl.-fam. IV. 5. 237 (omnes pro parte). — Hopkirkia Spreng. Nov. Prov. (1819) p. 23 (p. p.).

Capitula homogama, involucro campanulato brevi accumbente. Receptaculum subplanum v. convexiusculum, paleis ad apicem angustatis v. acuminatis. Corollae limbus plus minus campanulatus, tubo brevi. Antherarum loculi basi acuti v. subulati. Styli rami ad apicem attenuati v. acuminati, non appendiculati. Achaenia compressa, latere posteriore alata, ala in aristam usque ad apicem producta. Pappi aristae 2 inaequales. — Frutices scandentes, foliis oppositis, supra scabridis, pinnatinervibus.

Obs. I. *Hopkirkia* Spreng., quo nomine cl. Grisebach sub titulo sectionis *N. hirsutam* salutavit, nequaquam pro nostro genere adhiberi potest, quia cl. Sprengel nomine *Hopkirkiae* genus totum *Salmeae* Candolleanum ob *Salmiam* Willdenowianam vetustiorem (= *Carludoricam* R. et P.) supplere voluit et primo loco huc *Salmeam eupatoriam* DC. laudavit descripsitque.

Obs. II. Huc pertinet quoque **N. guatemalensis** Urb., quae praeter alias notas praesertim foliis apice obtusis v. acutiusculis (nec longe acuminatis) discrepat. Guatemala: Friedrichsthal.

Obs. III. Ob notas graves in diagnosi generica indicatas speciem jamaicensem in genere *Salmeae* relinquere v. generi *Otopappo* v. *Zexmeniae* adscribere impossibile erat. Sed non sine hesitatione genus novum constitui, quia species nonnullae aliae inter haec genera ambigunt:

Salmea curviflora R. Br. (*Otopappus curviflorus* Hemsl.) charactere Benthamiano *Otopappi* (pappo paleaceo basi in annulum perfectum coalito) non gaudet, sed pappum *Notopterae* praebet; receptaculo autem conico stylique ramis obtusis magis ad *Salmeam* vergit.

Salmea mikanioides Britton praeter capitula heterogama (corollis radii quam disci minoribus usque ad basin fissis, marginibus incurvis, apice brevissime 2—3-lobis v. subintegris fertilibus), corollas disci infundibuliformes, achaenia biformia, discalia ala in basin aristae latioris (posticae) ascendente praedita, folia tri- v. quintuplinervia cum *Notoptera* convenit; receptaculo, paleis, styli ramis, achaeniis, foliis supra scabridis a *Salmea* discrepat.

Otopappus acuminatus Wats. pappum *Notopterae* nec *Otopappi* offert. Sed capitula heterogama ligulas steriles stylis brevibus indivisis gerunt, et folia sunt 3- v. 5-plinervia.

Monographo Compositarum peritissimo definitionem horum generum meliorem recommendo.

Notoptera hirsuta Urb. foliis basi plus minus cordatis, pube subtus longiore pluriarticulata.

Bidens hirsuta Sw.! Prodr. (1788) p. 110 et Flor. III p. 1295; (non Lun. Jam. II p. 184).

Salmea hirsuta DC. Cat. hort. Monsp. (1813) p. 141 et Prodr. V p. 493; R. Br. in Trans. Linn. Soc. XII (1817) p. 112; Griseb.! Flor. p. 375.

Hopkirkia hirsuta Spreng. Syst. III (1826) p. 444.

Eupatorium vestitum Spreng. l. c. p. 416 (ex DC. et descr.).

Var. *β.* **Eggersii** Urb. foliis basi rotundatis v. obtusis, pube subtus tenuiore 2—3-articulata; involucri squamis paullo latioribus, paleis acutis.

Hab. in Jamaica: Alexander, Swartz. — Var. in Jamaica ad Banana River 500 m. alt., m. Jan. fl.: Eggers n. 3458.

Verbesina guadeloupensis Urb. (n. sp.) ramis inferne scabriusculis, superne breviter setuloso-pilosis, exalatis; foliis alternis, 4—7 mm. longe petiolatis, ellipticis usque oblongo-lanceolatis, utrinque subaequaliter angustatis, basi obtusiuscula in petiolum contractis, apice acutis, 10—15 cm. longis, 4—7 cm. latis, basi excepta glanduloso-crenulatis, supra ab initio glabris laevibus, subtus praesertim ad nervos nervulosque brevissime setulosis et scabriusculis; inflorescentiis corymbosis 7—15-cephalis, pedicellis 7—2,5 cm. longis; capitulis postremo usque 15 mm. diametro; involucri squamis exterioribus spathulato-oblongis apice rotundatis v. obtusis, interioribus lanceolato-linearibus obtusis v. acutiusculis margine non ciliatis, postremo quoque arcte accumbentibus; floribus in quoque capitulo 60—72, ligulis 12—15 flavis, limbo ulteriorum oblongo-lineari 12—14 mm. longo, apice integro v. obsolete tricrenato; achaeniis ipsis oblongis 5—6 mm. longis glabris, alae bene evolutae aequilatis, aristis aequalibus sublaevibus.

Verbesina helianthoides Duss! Flor. Ant. franç. (1897) p. 370 (quoad plantam guadeloupensem), — non H. B. K.

Fleur jaune montagne *Guad. ex Duss.*

Arbuscula 1,5—2 m. alta, basi nuda, superne valde ramosa, recta v. tortuosa (ex Duss). Rami teretes plus minus striati, inferne basibus pilorum delapsorum scabridi, superne setulis patentibus articulatis dense obsessi. Folia plerumque paullo supra medium latissima, inferne interdum cuneata, crenulis rotundatis glanduloso-incrassatis, nervo medio supra

subplano-prominente, lateralibus utrinque 6—7 sub angulo 40—50° abeuntibus subarcuatis, utrinque reticulatis, subtus pallide v. flavido-viridia, supra in sicco obscura. Corymbi rami ex axillis foliorum supremorum abeuntes 4—1-cephali; bracteae oblongae v. spathulato-oblongae; pedicelli dense et breviter setulosi, bracteolas 0—2 spathulatas 3—4 mm. longas gerentes, ad apicem paullum incrassati. Involucri squamae dorso brevissime pilosae, interiores ca. 7 mm. longae; paleae oblongo-lineares, sub anthesi 6,5—8 mm. longae. Ligulae 3—3,5 mm. latae, 7—9-nerves, supra glabrae, subtus puberulae, supra basin linea transversa calloso-incrassata notatae. Corollae disci 7 mm. longae, in parte $^1/_3$ inferiore anguste cylindraceae, pilis patulis subparcis obsitae, dein in limbum cylindraceum fere glabrum dilatatae, lobis limbo integro $2^1/_2$—3-plo brevioribus ovato-lanceolatis erectis. Filamenta e limbo imo abeuntia; antherae filamentis paullo longiores v. breviores nigrescentes, ligula loculis ca. 5-plo breviore. Stylus in $^3/_4$ alt. in ramos stigmatosos divisus. Achaenia cum alis ca. 4 mm. lata, aristis paullo v. vix longiora.

Hab. in Guadeloupe in montibus altis Savane à mulets inter *Sphagna* cum *Norantea spiciflora*, Savane aux Ananas, Grande Découverte, 1000—1300 m. alt., m. Aug.—Oct. fl.: Duss n. 2809, 3308.

Obs. Ex affinitate *V. glabratae* Hook. et Arn. ex Brasilia, quae foliis valde sensim in petiolum angustatis, supra scabriuscule pilosis, integris v. remote crenulatis, achaeniis adpresse pilosulis differt.

Verbesina angulata Urb. (n. sp.) ramis angulato-striatis, superne breviter patenti-pilosis, inferne plus minus glabrescentibus, vix scabriusculis, exalatis; foliis alternis 5—7 mm. longe petiolatis, rhombeo-ellipticis v. elliptico-oblongis, inferne cuneatis et valde sensim in petiolum angustatis, ad apicem paullatim acuminatis, 8—11 cm. longis, 3—5 cm. latis, in parte $^3/_5$ superiore serratis, supra scabris, subtus brevissime et adpresse pilosis; inflorescentiis corymbosis polycephalis, pedicellis 2—0,5 cm. longis; capitulis postremo usque 1,3 cm. diametro; involucri squamis subaequilongis subaequalibus, 2-seriatis latiuscule linearibus obtusis v. obtusiusculis, accumbentibus; floribus in quoque capitulo ca. 130, ligulis 10—15, limbo ulteriorum 4—5 mm. longo, apice 3-crenulato; achaeniis ipsis obovato-oblongis 2,5—3 mm. longis, glabris laevibus, ala bene evoluta duplo latioribus, aristis inaequilongis, antica multo breviore usque nulla.

Verbesina persicifolia Griseb. Cat. (1866) p. 155 (ex loco natali); Sauv. Cub. n. 1285 p. 81; — non DC.

Verisimiliter fruticosa. Rami purpureo-brunescentes, pube manifeste articulata subinaequilonga, griseo-albida. Folia petiolis basi dilatatis, supra canaliculatis, medio v. paullo infra medium latissima, dentibus brevibus glanduloso-incrassatis, nervo medio supra subplano-prominulo, lateralibus utrinque 10—12 sub angulo ca. 50° abeuntibus subrectis, obsolete anastomosantibus, supra obscure viridia, setulis brevissimis basi incrassatis obsita. Corymbi rami ex axillis euphyllorum superiorum subito minorum,

[illegible]-cephali: bracteae lanceolatae v. lanceolato-lineares; pedicelli dense et breviter patenti-pubescentes, ad apicem parum v. paullo incrassati. Involucri squamae 4—5 mm. longae, dorso brevissime pilosae; paleae lineares obtusiusculae. Ligulae 1,5—2 mm. latae, 5-nerves, glabrae, subtus inferne pilosulae. Corollae disci 4 mm. longae, in parte $^1/_5$ inferiore anguste cylindraceae, pilis patulis obsitae, dein subsubito in limbum duplo crassiorem cylindraceum dilatatae, lobis limbo integro 3—$3^1/_2$-plo brevioribus lanceolatis erectis. Filamenta basi limbi affixa, ligula loculis ca. 5-plo breviore. Stylus in $^3/_5$ alt. in ramos stigmatosos divisus. Achaenia cum alis ca. 2,5 mm. lata, aristis longioribus ca. duplo longiora.

Hab. in Cuba prope Habana: Torralbas n. 199.

Obs. Ex affinitate *V. persicifoliae* DC. sensu Rob. et Grenm., quae species diversas amplecti videtur.

1901

XII. Hepaticae novae Dussianae.

Descripsit

Franciscus Stephani.

Anthoceros alatifrons Steph. (n. sp.). Dioica, mediocris, sat crassa. Frons plana vel parum undulata, ad 2 cm. longa, 3 mm. lata, parum ramosa, ramis aequilatis limbo angusto alatis, ala ad 4 cellulas lata, margine eroso-dentata irregulariterque lobulata. Cellulae corticales internis multo minores, internae perlucentes, frons itaque in adspectu bene et grosse reticulata, ceterum medio 4 cellulas crassa, quarum 2 intimae multo majores. Involucra solitaria, 7 mm. longa, attenuata, laevia. Capsula ad 3 cm. longa, tenuis. Elateres monospiri, 270 μ pallide flavescentes, spira lata laxe torta. Sporae flavescentes 27 μ, breviter et hyaline papillatae. Androecia?

Hab. in Guadeloupe ad terram et ad truncos Bois des Bains-Jaunes 810 m.: Duss n. 219, 332, Morne de Matelyane: n. 231, Plateau des Palmistes 560 m.: n. 308; Martinique in Morne de la Calebasse, Environs des Deux-Choux: n. 293.

Anthoceros cucullatus Steph. (n. sp.). Dioica, minor, tenerrima, valde lacunosa et spongiosa. Frons ad 5 mm. longa, anguste obcuneata, margine valde laciniata, laciniis cucullatis vel pseudo-cylindricis, i. e. maxime convolutis, antice cristis humilibus lacinulatis et longitudinaliter frondem percurrentibus obsita. Epidermis cellulis parvis et tenerrimis formata, cavitates magnas, in medio frondis elongatas, versus marginem hexagonas tegens. Involucra brevia, vix 2 mm. longa, cylindrica, lacunosa et lacinulis tenuibus instructa. Capsula capillaris longissima (ad 5 mm.). Pseudo-Elateres reticulatim connatae fusco-bruneae. Sporae 36 μ, bruneae minute et creberrime papillatae. Androecia?

Hab. in Guadeloupe ad terram in Bois des Bains-Jaunes, 810 m.: Duss n. 331; Martinique ad Fontaine Absalon: Duss n. 357.

Anthoceros papulosus Steph. (n. sp.). Monoica. Frons ad 10 mm. longa, sat crassa, medio 6 cellulas alta, cellulis internis quam corticales multoties majoribus, ambitu late obcuneata i. e. furcis basi connatis

superne liberis, varie breviterque lobulata, margine undulato suberispato, antice alte papulosa. Involucra parva, 2 mm. longa, cylindrica, papulosa. Capsula brevis, ad 18 mm. longa, strieta, tenuis, in sicco maxime spiralis. Pseudo-Elateres pallide flavescentes, reticulatim connatae. Sporae 27 μ, flavescentes, in facie convexa distincte et graciliter papillatae, in faciebus planis laeves. Androecia saepe geminata, alveolis amplis. Antheridia?

Hab. in Guadeloupe ad terram et ad saxa, Chemin du Fonds St. Denis aux Deux-Choux: Duss n. 144, Bords de la rivière Malange: n. 17; Martinique: Bords de la rivière Blanche, Bains-Jaunes: Duss.

Aneura innovans Steph. (n. sp.). Dioica, parva, rigida, rufo-brunea, dense imbricata, subpulvinata. Frons ad 10 mm. longa, pinnata vel bipinnata; truncus strictus, pro plantae magnitudine validus, alte biconvexus, medio 6—7 cellulas crassus, cellulis seriatis pellucidis marginatus; pinnae remotae suboppositae, breves, inferiores longiores et pinnula solitaria instructae, adultae cellulis pellucidis biseriatis alatae, juveniles attenuatae ad costam reductae dein exalatae, trunco multo angustiores. Cellulae alarum marginales 38 μ, costales 27 × 72 μ; cellulae costae ipsae corticales 27 × 54 μ. Rami feminei longiusculi, margine crista irregulariter incisa armati, utroque latere vel e facie postica ramulis sterilibus innovati. Pistilla ad 14-juga. Reliqua desunt.

Hab. in Guadeloupe in Savane à Mulets, alt. 910 m.: Duss n. 484.

Distinctissima species, ramis angustis patulis et rigidis quasi hispida. Proxima est *Aneura amazonica* Spruce.

Alobiella bifida Steph. (n. sp.). Dioica, pusilla, rigida, pallide virens vel flavo-virens, terricola, dense pulvinata vel late expansa, maxime intricata. Caulis e caudice repente rhizifero procumbens, ad 10 mm. longus, postice stoloniferus, vage ramosus, apice interdum in flagellam longam nudam attenuatus, ceterum pallidus, teres, pro planta crassus, strictus. Folia caulina dissita, subtransverse inserta, squarrose patula, curvatim ad anticum vergentia, parum concava, e basi angusta anguste oblonga, ad medium biloba, sinu angusto acuto, lobis lanceolatis leniter incurvis, obtusis. Cellulae 18 × 36 μ, parietibus validissimis, maxime et subaequaliter incrassatis. Amphigastria foliis parum minora, contigua, appressa, profunde bi—trifida, laciniis irregularibus contiguis setaceis. Androecia in medio caulis bene distincta, bracteis paucijugis quam folia brevioribus, valde concavis et brevius bifidis. Antheridia?

Hab. in Guadeloupe in terra Bois de Sofaga 460 m.: Duss n. 49, Morne de la Calebasse 670 m.: n. 215, Saut de Bouillante 710 m.: n. 242, Morne Matelyane 830 m.: n. 256.

Isotachis bicuspidata Steph. (n. sp.). Sterilis, mediocris sed longa, flaccida pallide virens, dense stratificata. Caulis ad 10 cm. longus, parum breviterque ramosus, fuscus et durus, tenuis. Folia parum imbricata, plano-disticha, antice posticeque breviter inserta, vix decurrentia, subrecte patula, ambitu quadrato-ovata, apice leniter emarginata, sinu late lunato, lobis aequimagnis breviter cuspidatis divergentibus. Cellulae apicales 27 × 54 μ, medianae 27 × 72 μ, basales 36 × 90 μ, trigonis nullis. Amphigastria majuscula, caule parum latiora, ad $^3/_1$ bifida, laciniis inaequaliter bifidis, lacinia interna longe setacea externa breviore recteque patente.

Hab. in Guadeloupe ad arbores et radices, Bois de Sofaya: Duss n. 50, Bois de Lorrain: n. 273, Sommet de la Soufrière: n. 281; Martinique in Montagne Pelée et Morne Paillasse: Duss.

Obs. *Isotachis erythrorhiza* differt foliis ovato-oblongis, oblique excisis, lobis valde inaequalibus acutis.

Ceratolejeunea connata Steph. (n. sp.). Monoica, parva, brunea, foliicola. Caulis ad 10 mm. longus, dense pinnatim ramosus. Folia imbricata, recte patula, ovato-rotundata, apice acuta, margine antico apiceque spinulosa. Cellulae apicales 8 μ, medianae 17 μ, basales 17 × 25 μ; ocella oleifera basalis geminata 25 × 45 μ. Lobulus folio subtriplo brevior, carina valde arcuata, profunde sinuatim excurrente, ceterum oblongus, apice duplo angustior oblique truncatus. Amphigastria parva, caule duplo latiora, subtransverse inserta, appressa, ambitu subrotunda, ad medium inciso-biloba, sinu acutissimo, lobis triangulatis acutis. Folia floralia oblonga, obtusa, erecto-amplectentia, lobulo duplo angustiore parum breviore, ut folia ubique spinuloso. Amphigastrium flor. ovatum utrinque alte connatum, ad $^1/_1$ acute bilobum, vix denticulatum. Perianthia quadriplicata, late obovata, plicis optime papulosis, superne in clavellam abeuntibus; clavellae perianthio aequilongae, anticae leniter divergentes, posticae porrectae, parallelae, omnes tertio infero angustatae, apice obtusae laeves. Androecia in ramis terminalia, bracteis 3—6-jugis, cucullatis, integerrimis, dorso cellulis inflatis confertim seriatis quasi cristato.

Hab. in Guadeloupe ad folia *Dianeae nodosae* et aliarum plantarum in Bois de Sofaga: Duss n. 44.

Colura lyrata Steph. (n. sp.). Sterilis, major, flaccida, brunea, corticola. Caulis ad 2 cm. longus, parum ramosus, arcte repens, tenuis pellucidus. Folia conferta, distiche patula, antice cauli appressa, concava, profunde sinuatim in lobulum sacculiformem attenuata, carina arcuata oblique adscendens. Cellulae 36 μ, bullatim inflatae, cuticula aspera, trigonis magnis hyalinis; lobulus folii inferne canaliculatus, superne

abrupte inflatus atque in sacculum magnum horizontaliter patulum, oblongum mutatus. Amphigastria duplicata, approximata, appressa, caule multo latiora, apice breviter bifidula, laciniis porrectis angustis, acutis, utroque latere lacinia magna hastatim recurva aucta. Reliqua desunt.

Hab. in Guadeloupe in Bois du Nez-Cassé 810 m.: Duss n. 158.

Prionolejeunea alatiflora Steph. (n. sp.). Monoica, pusilla, pallide virens, corticola. Folia vix imbricata, subrecte patula, e basi angustissima abrupte dilatata ovata, valde concava acuta, margine aequaliter denticulata, dentibus conicis contiguis. Cellulae submarginales 18 μ, medianae 18×27 μ, basales 27×36 μ, haud incrassatae. Lobulus ambitu subtriangulatus apice angustus truncatus dente occulto armatus, carina parum arcuata, sinu acuto in folii marginem transeunte. Amphigastria remota, parva, caule parum latiora, ambitu subrotunda, appressa, ad medium bifida, sinu acuto, lobis ovatis acutis. Folia flor. caulinis similia minora, patula, lobo parvo duplo breviore, parum soluto, obtuso integerrimo. Amphigastrium flor. oblongum, breviter bilobum integerrimum, lobis acutis. Perianthia longe exserta, obconica, inferne valde inflata, superne compressa, rostro parvo in sinu parvo occulto, ceterum late truncato-rotundata, apice duplicatim alata, alis laceratis, laciniis pinnatim spinosis. Androecia e basi perianthii vel sub folio caulino orta, plus minus longe spicata, bracteae 7-jugae, contiguae cucullatae, dorso cellulis seriatis inflatis subcristatae.

Hab. in Guadeloupe, Troux aux Trois-Diables: Duss n. 246.

Taxilejeunea dissitifolia Steph. (n. sp.). Dioica, magna, flaccidissima et tenerrima, pallide flavo-virens, aliis hepaticis consociata. Caulis ad 10 cm. longus, parum ramosus. Folia remotiuscula vel contigua, oblique patula, subplana, ovata, apiculata, margine papulosa. Cellulae apicales 36 μ, medio 36×45 μ, basales 27×54 μ, cuticula aspera, lobulus minimus ad plicam reductus. Amphigastria caulina foliis aequilonga, appressa, concava, fere circularia, apice breviter bidentula, profundissime sinuatim inserta, basi ipsa quasi in medio amphigastrii, lobis basalibus longe in caule decurrentibus subinde rotundatis. Flores fem. in ramulo parvo laterali cincinnulatim seriati i. e. omnes unilaterales in ramulo curvato, sub flore iteratim innovante. Folia floralia caulinis minora, ovata, integerrima, vix divergentia, apiculata, lobulo angusto plicaeformi. Amphigastrium flor. foliis suis majus, obovatum, breviter emarginato-bilobum, lobis late triangulatis, acutis integerrimis. Perianthia matura haud exserta, parva, clavata, apice truncata, inflato-angulata, integerrima, rostro longo umbilicato. Androecia ignota.

Hab. in Guadeloupe: Duss.

INDEX

NOMINUM LATINORUM.

Abildgaardia Vahl 76.
monocephala Sauv. 83.
monostachya Vahl 83.
setacea Griseb. 84.
Acacia arborea Willd. 259.
arb. max. non spin., pinn. maj. Sloane 259.
bahamensis Griseb. 265.
Balbisii Spreng. 261.
Bancroftiana Bert. 283.
Berteriana Balb. 261.
Berteriana Bello 259.
Berterii Balb. 262.
diversifolia Schlecht. 266.
domingensis Bert. 267.
formosa A. Rich. 264.
gloriosa Lent. fol. spin. flore luteo Pluk. 270.
Haematoma DC. 263.
haematomma Bertero 263.
haematostoma Bertero 263.
Jupunba Willd. 257.
latisiliqua Macf. 265.
latisiliqua Willd. 264.
var. *paucifoliola* DC. 264.
litoralis A. Rich. 261.
non spinosa jam. Pluk. 260.
non spinosa, siliquis lat. compr. Plum. 264.
pilosa Bert. 263.
pulverulenta Schlecht. 266.
sarmentosa Combs 262.
spartioides Vahl 263.
trichandra Zucc. 267.
Acanthaceae 170.
Acantheae 171.
Acanthoideae 170.
Acanthus mollis Linn. 250.
Achimenes Adans. 368.
coccinea Pers. 368.
longiflora DC. 368.
major herb. subhirsuta P. Br. 362.
minor erecta P. Br. 368.
pulchella Hitchc. 368.
pyropaea Gord. 368.
rosea Lindl. 368.
Adenosma chenopodiifolia Spreng. 179.
Adhatoda aurantiaca Reg. 250.
carthagenensis Nees 235.
eustachiana Nees 249.
origanoides Nees 225.
periplocifolia Nees 236.
reflexiflora Nees 236.
sphaerosperma Nees 248.
tetramera Bello 223.
Vasica Nees 234.
Aeschynomene aristata Jacq. 295.
ternata Spreng. 296.
Aetheilema alopecuroidea R. Br. 201.
Albizzia Berteriana Maza 261.
Alloplectus Mart. 356.
ambiguus Urb. 358.
var. chlorosepalus Urb. 358.
var. erythrosepalus Urb. 358.
cristatus Fawc. 357.
cristatus Mart. 356.
cristatus A. Rich. 357, 364.
cristatus Stahl 358.

Alloplectus domingensis Urb. 357.
Grisebachianus Urb. 357.
melittifolius Mart. 355.
pubescens Fawc. 358.
repens Hook. 360.
sanguineus Mart. 358.
Alobiella bifida Steph. 470.
Amerimnon Ebenus Sw. 301.
Amphiscopia retusa Nees 235.
Ancistranthus Lindau 225.
harpochiloides Lindau 226.
Ancylogyne longiflora Hook. 182.
Andrographideae 172.
Andrographis Wall. 211.
paniculata Nees 211.
Aneura innovans Steph. 470.
Angelonia cubensis Robinson 458.
Anguillaria chrysophylla Lam. 404.
coriacea Poir. 398.
crenulata Poir. 404.
Icacorea Poir. 392.
lateriflora Poir. 419.
latifolia R. et S. 414.
laurifolia Lam. 414.
parasitica Poir. 426.
tinifolia Lam. 401.
Anogyna tremula Nees 154.
Anosporum Nees 22.
cubense Boeck. 93.
nudicaule Boeck. 23.
paraguyense Maury 93.
piliferum Maury 93.
Anthacanthus Nees 214.
acicularis Nees 214.
armatus Bello 217.
armatus Nees 217.
bispinosus Griseb. 204.
cuneatus Nees 215.
emarginatus Nees 217.
jamaicensis Griseb. 217.
lycioides Nees 215.
microphyllus Nees 215.
purpurascens Griseb. 215.
spinosus Nees 216.
Sprengelii Nees 218.
tetrastichus Wright 215.
Anthoceros alatifrons Steph. 469.
cucullatus Steph. 469.
papulosus Steph. 469.
Antirrhinum min. angustifol. Sl. 241.
Aphanandrium Lindau 209.
Aphelandra R. Br. 209.
cristata H. B. K. 210.
pectinata Willd. 210.
pulcherrima H. B. K. 210.
tetragona Nees 210.
Aphelandreae 171.
Arbor baccifera Sloane 443.
exot. spin. fol. lentisci Bauh. 270.
Ardisia Sw. 390.
acuminata Sprg. 419.
acuminata Willd. 392.
var. *dentata* Griseb. 393.
bumelioides Griseb. 415.
canaliculata Lodd. 394.
caribaea Miq. 419.
Capollina A. DC. 394.
clusioides Griseb. 411, 418.
compressa H. B. K. 393.
coriacea Griseb. 401.
coriacea Sw. 397.
var. *Berteroniana* A. DC. 398.
crenulata Vent. 404.
crispa A. DC. 402.
Cubana A. DC. 403.
cuspidata Benth. 394.
decipiens Griseb. 394.
densiflora Krug et Urb. 398.
dentata Mez 393.
escallonioides Cham. et Schldl. 400.
ferruginea H. B. K. 404.
glauciflora Urb. 396.
guadalupensis Duch. et Walp. 398.
guianensis Mez 392.
Hamiltonii A. DC. 397.
Harrisiana Mez 401.
humilis Vahl 402.
jacquinioides Griseb. 416.
lateriflora Sw. 419.
var. *latifolia* Sieb. 419.
latifolia R. et S. 414.
laurifolia Juss. 414.
laurifolia Miq. 419.
maculata Poit. 397.
multiflora Griseb. 395.
obovata Ham. 397.
parasitica Sw. 426.
pendula Urb. 414.
Picardae Urb. 395.
Pickeringia Torr. et Gray 399.

Ardisia *polytoca* A. Br. et Bché. 394.
purpurascens Urb. 412.
revoluta H. B. K. 401.
revoluta Schdl. 394.
rostrata Hassk. 422.
semicrenata var. *repanda* Miq. 392.
serrulata Sw. 404.
var. *chrysophylla* R. et S. 404.
Sintenisii Urb. 425.
solanacea Roxb. 402.
tetrandra H. B. K. 392.
tinifolia Griseb. 401.
tinifolia Sw. 400.
xylosteoides Griseb. 409.
Yunquensis Urb. 413.
Arrhostoxylum acutangulum Mart. 196.
coccineum Nees 197.
costatum Mart. 195.
formosum Nees 196.
fulgidum Mart. 196.
Willdenowianum Nees 196.
Arthrostylidium Rupr. 336.
capillifolium Griseb. 339.
cubense Rupr. 341.
distichum Pilger 342.
excelsum Griseb. 342.
fimbriatum Griseb. 338.
multispicatum Pilger 341.
obtusatum Pilger 340.
Prestoei Munro 338.
pubescens Rupr. 342.
Urbanii Pilger 339.
Arundo farcta Aubl. 145.
Aspalathus arboreus s. pseudoebenus Sloane 301.
Ebenus Linn. 301.
Asystasia Blume 211.
chelonioides Nees 212.
coromandeliana Nees 212.
gangetica T. And. 212.
Asystasieae 172.
Atomostylis cyperiformis Steud. 23.
Badula caribaea A. DC. 419.
Lamarckiana A. DC. 414.
lateriflora Griseb. 419.
Barbieria pinnata Baill. 335.
polyphylla DC. 335.
Barleria L. 201.
aculeata, solani folio aug. Plum. 204.
Barleria *buxifolia* Lunan 217.
coccinea L. 197.
coerulea Roxb. 202.
cristata L. 202.
hirsuta Jacq. 221.
lupulina Lindl. 202.
Prionitis L. 202.
saturejoides Griseb. 203.
solanifolia L. 204.
Solani folio flore cocc. Plum. 197.
strigosa Willd. 202.
Barlericae 171.
Barleriola Oerst. 203.
saturejoides Benth. 203.
solanifolia Oerst. 203.
Becquerelia cymosa Brongn. 153.
cymosa Griseb. 153.
glomerulata Brongn. 155, 169.
verruculosa Nees 153.
Belairia A. Rich. 297.
mucronata Griseb. 299.
spinosa A. Rich. 299.
ternata C. Wright 298.
Bellonia Linn. 367.
aspera Linn. 367.
frut. fol. melissae aspero Plum. 367.
spinosa Sw. 367.
Beloperone Nees 247.
Amherstiae Nees 247.
aurantiaca Bth. 249.
comosa Nees 225.
eustachiana Benth. 248.
Lamarckiana Nees 223.
nemorosa Eggers 223.
nemorosa Nees 224.
plumbaginifolia Nees 249.
portoricensis Nees 223.
Pringlei Wats. 225.
sphaerosperma Benth. 247.
violacea Kew Bull. 235.
violacea Planch. et Linden 249.
Besleria Linn. 347.
Berteriana DC. 348.
coriacea Urb. 351.
cristata Linn. 356.
elongata Urb. 353.
filipes Urb. 350.
guadelupensis DC. 354.
Imray J. D. Hook. 348.

Besleria lanceolata Urb. 351.
lutea Griseb. 349, 350.
lutea Kew Bull. 349.
lutea Linn. 347.
var. alpestris Urb. 348.
var. brevipes Urb. 348.
var. Imrayi Urb. 348.
var. intermedia Urb. 348.
var. vincentina Urb. 348.
var. vulgaris Urb. 347.
var. *β*. Linn. 351.
Melissae tragi facie Plum. 354.
melittifolia Linn. 354.
petiolaris Urb. 352.
pulchella Donn 355.
sanguinea Pers. 358.
scandens crist. fruct. nigro Plum. 356.
Seitzii Kr. et Urb. 353.
serrulata Jacq. 355.
serrulata Wikstr. 355.
Sieberiana Urb. 349.
strigillosa Urb. 349.
umbellata Banks 356.
virgae aureae fol. flore lut. major. Plum. 351.
virgae aureae fol. flore lut. minor. Plum. 348.
Bidens hirsuta Sw. 466.
Bladhia panniculata Sudworth 400.
Blechum Juss. 185.
angustifolium R. Br. 187.
blechioides Hitchc. 186.
Brownei Juss. 186.
erectum DC. 186.
fol. oblongo-ovatis P. Br. 187.
laxiflorum Juss. 185.
Linnaei Nees 186.
spec. Stahl 179.
trinitense Nees 187.
Bonduc vulgare maj. polyph. Plum. 273.
vulgare min. polyph. Plum. 270.
Bönninghausia vincentina Spreng. 292.
Brachyloma hirsutum Hanst. 369.
Brasilettia adnata O. Ktze. 287.
brasiliensis O. Ktze. 286.
ferruginea O. Ktze. 287.
Bravaisia DC. 181.
Bravaisia floribunda A. DC. 181.
Bromelia superba Mez 252.
Brya Bronn 300.
arborescens erecta P. Br. 301.
buxifolia Urb. 301.
Ebenus DC. 300.
Buchneria coccinea Scop. 368.
Bulbostylis Kunth 84.
capillaris Kunth 88.
var. tenuifolia C. B. Clarke 89.
conifera Kunth 86.
fimbriata C. B. Clarke 87.
floccosa C. B. Clarke 86.
hirtella Nees 166.
junciformis Kunth 88.
Langsdorffiana Kunth 89.
Langsdorffiana Kunth 166.
leucostachya Kunth 85.
subaphylla C. B. Clarke 86.
vestita Kunth 87.
Bumelia punctata R. et S. 431.
salicifolia Bert. 428.
Butea peltata Pers. 305.
volubilis Pers. 306.
Caballeria coriacea Meyer 431.
ferruginea R. et P. 429.
Caesalpinia Linn. 269.
aculeis rec. fol. ovatis L. 271.
adnata Maza 287.
arb. inermis fol. min. par. bipinnatis P. Br. 286.
bahamensis Lam. 277.
Berterii Spreng. 280.
bijuga Sw. 283.
Bonduc Baill. 269.
Bonduc Combs 275.
Bonduc Roxb. 272.
var. *majus* Baill. 272.
var. *minus* Baill. 270.
Bonduc Sauv. 274.
Bonducella Fleming 270.
var. *inacquiaculeata* O. Ktze. 270.
brasiliensis P. DC. 286.
brasiliensis Linn. 279.
brasiliensis Linn. 285.
Caymanensis Millsp. 276.
ciliata Urb. 275.
coriaria Willd. 284.
Crista DC. 279.

Caesalpinia Crista Linn. 269.
var. parvistipula Urb. 271.
Crista Linn. 280.
Crista A. Rich. 278.
Crista Sw. 278.
cubensis Greenm. 286.
divergens Urb. 271.
domingensis Urb. 279.
dubia Spreng. 286.
echinata Lam. 277.
elata Sw. 285.
ferruginea Dcne. 287.
Gilliesii Wall. 283.
glandulosa Bert. 280.
glaucophylla Urb. 274.
Grisebachiana O. Ktze. 275.
horrida A. Rich. 277.
Jayabo Maza 269, 272.
var. *cyanosperma* Maza 270.
var. *microphylla* Maza 276.
intermedia Urb. 274.
lucida Urb. 275.
melanosperma Urb. 276.
monosperma L. R. Tul. 285.
mucronata Willd. 285.
oblongifolia Urb. 281.
ovalifolia Urb. 273.
pauciflora C. Wright 280.
paucijuga Benth. 284.
pectinata Cavan. 285.
pellucida Vogel 280.
pinnata C. Wright 281.
pinnata C. Wright 281.
polyphylla, acul. horr. Plum. 280.
pulcherrima Sw. 282.
punctata Willd. 284.
Rugeliana Urb. 278.
Sappan Linn. 285.
sepiaria Roxb. 277.
spinosa fol. minor. P. Br. 283.
Thomaea Spreng. 284.
tinctoria Domb. 285.
ventricosa Griseb. 283.
vesicaria Linn. 283.
Wrightiana Urb. 274.
Calliandra *haematomma* Bth. 263.
var. *glabrata* Griseb. 263.
haematostoma Benth. var. genuina Urb. 263.
var. glabrata Griseb. 263.
Calliandra haematostoma Benth. var. minutifolia Urb. 263.
var. pubescens Urb. 263.
portoricensis Benth. 265.
serjanioides Urb. 262.
Calophanes cubensis Rich. 184.
humistratus Schuttlew. 189.
Calyptrocarya Nees 155.
angustifolia Nees 155.
fragifera Kunth 155.
fragifera Kunth 169.
var. Boeck. 155.
glomerulata Urb. 169.
longifolia Boeck. 155.
Palmetto Nees 155.
Calyptrostylis Rudgei Nees 112.
fascicularis Nees 111.
Caragana spinosa Rich. 295.
Caretti Rheed. 270.
Carex Linn. 156.
cladostachya Wahl. 157.
Dussiana Boeck. 158.
echinata Murray 157.
flaccida Swartz 158.
grypos Schkuhr 157.
hamata Swartz 156, 169.
Hartwegii Boott 158.
hermaphródita Jacq. 45, 165.
hinnulea C. B. Clarke 159.
Humboldtiana Steud. 158.
hystericina Schkuhr 159.
hystricina L. H. Bailey 160.
hystricina Mühlbg. 169.
jamaicensis Poir. 156.
laxa Swartz 158.
lithosperma Linn. 145, 150.
mexicana Presl 158.
polystachya Wahl. 157.
scabrella Wahl. 158.
scirpoides Schkuhr 157.
stellulata Gooden. 157.
uncinata Schkuhr 156.
virescens Schkuhr 159.
Cariceae 10.
Cassia bicapsularis L. var. indecora Urb. 268.
var. *pubescens* Benth. 268.
indecora H. B. K. 268.
Celtis Plum. 404.
Cenchrus hirsutus Spreng. 141.

Centrilla Lindau 232.
Sagraeana Lindau 232.
Centrosolenia glabra Hook. 355.
Cephaloschoenus articulatus Nees 111.
globosus Nees 108.
polycephalus Nees 110.
pseudomariscus Nees 112.
Ceratolejeunia connata Steph. 471.
Cestrum brevifolium Urb. 457.
heterophyllum Urb. 457.
linearifolium Urb. 458.
Chaetocalyx P. DC. 292.
brasiliensis Benth. 293.
pubescens P. DC. 292.
scandens Urb. 292.
vincentinus P. DC. 292.
Chaetocyperus capillaceus Nees 65.
depauperatus Steud. 68.
Jamesoni Steud. 72.
polymorphus Nees 92.
var. *capillaceus* Nees 70.
var. *depauperatus* Nees 68, 70.
var. *natans* Nees 71.
var. *praticola* Nees 70.
var. *sphagnicola* Nees 70.
urceolatus Liebm. 70.
Chaetospora ferruginea H. B. K. 128.
globosa H. B. K. 108, 166.
pterocarpa H. B. K. 107, 166.
triceps Schlecht. et Cham. 110.
Choristachyae 22.
Christa pavonis Glycyrhizae fol. min. rep. sem. cin. Breyn. 270.
Chrysophyllum Barbasco Loefl. 443.
Chrysothemis aurantiaca Dene. 355.
melittifolia G. Don 354.
pulchella Dene. 355.
venosa Dene. 354.
Cissus arborea Willd. 392.
dendroides Schult. 392.
ferruginea Willd. 404.
pentandra Willd. 394.
Cladium (P. Browne) 134.
effusum Torr. 135.
filifolium Benth. 136.
germanicum Schrad. 134.
jamaicense Crantz 134.
jamaicense Crantz 169.
Mariscus R. Br. 169.
Mariscus R. Br. 134.
Cladium *occidentale* Roem. et Sch. 134.
restioides Benth. 135.
var. effusa C. B. Clarke 136.
Clavija R. et P. 437.
longifolia Mez 438.
ornata D. Don 438.
Clitoria Galactia Linn. 329.
multiflora Sw. 291.
polyphylla Poir. 335.
Codonanthe Hanst. 364.
caribaea Urb. 365.
Eggersii Urb. 366.
Codonophora lanceolata Lindl. 388.
Collaea longiflora Benth. 311.
parviflora Benth. 330.
pendula Benth. 329.
Collandra petiolaris Griseb. 352.
phoenicea Don 358.
picta Kl. et Hanst. 358.
sanguinea Griseb. 359.
Columnea Linn. 358.
argentea Griseb. 361.
coccinea Hort. Angl. 361.
cristata O. Ktze. 356.
erecta Lam. 368.
Grisebachiana O. Ktze. 357.
hirsuta Curt. 362.
hirsuta Hanst. 363.
hirsuta Sw. 361.
var. concolor Urb. 362.
var. Fawcettii Urb. 363.
var. genuina Urb. 361.
var. pallescens Urb. 362.
var. subintegra Urb. 362.
hirsuta Sw. 362.
hispida Griseb. 363.
hispida Stahl 361.
hispida Sw. 364.
Jacquiniana Presl 360.
jamaicensis Urb. 359.
pubescens O. Ktze. 358.
repens Hanst. 360.
repens Hanst. 359.
rotundifolia Salisb. 360.
rutilans Sw. 363.
sanguinea Hanst. 358.
var. cubensis Urb. 359.
scandens Curt. 361.
scandens P. DC. 361.
scandens Linn. 360.

Columnea *scandens* var. *β*. Linn. 360.
scandens fl. lutesc., fructu albo Plum. 360.
scandens phoen. flore fructu albo Plum. 360.
speciosa Presl 361.
tincta Griseb. 364.
tincta Hitchc. 364.
Tulae Urb. 361.
var. flava Urb. 361.
var. rubra Urb. 361.
villosa Willd. 369.
Wullschlaegeliana Hanst. 361.
Colura lyrata Steph. 471.
Colutea verae Crucis vesic. Pluk. 283.
Conomorpha A. DC. 420.
bumelioides Griseb. 415.
Dussii Mez 421.
guianensis A. DC. 421.
jacquinioides Griseb. 416.
peruviana A. DC. 421.
var. rostrata Mez 422.
Conradia calycina Mart. 376.
calycosa Hook. 376.
celsioides Griseb. 377.
clandestina Griseb. 377.
corrugata Griseb. 381.
Craniolaria Mart. 374.
depressa Griseb. 378.
exserta Mart. 369.
floribunda Paxt. 381.
gloxinioides Griseb. 377.
hispida Benth. 379.
humilis DC. 378.
humilis Mart. 377.
humilis A. Rich. 377.
libanensis Griseb. 380, 381.
libanensis Morr. 380.
mimuloides Griseb. 377.
neglecta Hook. 377.
pedunculosa Bello 370.
var. *lutea* Bello 370.
var. *pallida* Bello 370.
pumila Mart. 378.
pumila Millsp. 378.
reticulata Griseb. 378.
var. *obovata* Griseb. 378.
scabra Mart. 382.
Sloanei DC. 379.
ventricosa Mart. 371.
Conradia ventricosa Mart. var. *angustior* DC. 371.
verrucosa Scheidw. 374.
Corallodendron folio sing. obl. siliqua plana Plum. 305.
Coronilla foliolis quinis ovatis Plum. 292.
scandens Linn. 292.
scandens pentaphylla Plum. 292.
Coulteria horrida H. B. K. 285.
tinctoria H. B. K. 285.
Courtoisia olivacea Boeck. 93.
Craniolaria fruticosa Linn. 374.
Crantzia cristata Scop. 356.
Crepidocarpus cubensis Klotzsch 93.
Crista pavonis Rumph. 282.
Crossandra Salisb. 204.
axillaris Nees 205.
infundibuliformis Nees 204.
undulaefolia Salisb. 205.
Cryphiacanthus barbadensis Nees 192.
Cryptangium Kuntzeanum Boeck. 154.
Cybianthopsis Mez 425.
Cybianthus Mart. 423.
bumelioides Hook. f. 415.
Cruegeri Mez 424.
guianensis Miq. 421.
Humboldti A. DC. 392.
jacquinioides Maza 416.
peruvianus Miq. 421.
Cyperaceae 8.
Cypereae 8.
Cyperus Linn. 21.
acicularis Steud. 54.
acuminatus Griseb. 24.
affinis Roem. et Schult. 37.
alopecuroides Rottb. 21.
alternifolius Duss 37.
alternifolius Linn. 37.
amabilis Vahl 24.
ambiguus Liebm. 19.
amentaceus Rudge 82.
amphekes Steud. 44.
anceps Liebm. 44.
angulatus Nees 20.
aphyllus Vahl 25.
aristatus Griseb. 25.
articulatus Kunth 34.
articulatus Linn. 33.
aurantiacus H. B. K. 24.

Cyperus *aureus* H. B. K. 24.
auricomus O. Kuntze 36, 162.
auriculatus Nees 54.
Balbisii Kunth 31.
Baldwinii Torrey 44.
Berteri Kunth 36.
Berterianus Spreng. 95.
bidentatus Vahl 49.
biuncialis N. J. Anderss. 50.
blepharoleptos Steud. 92.
brachiatus Poir. 31.
brizaeus Vahl 52.
bromoides Link 20.
bruneus Griseb. 52.
bruneus Swartz 51, 52.
californicus S. Wats. 57.
callophorus G. F. W. Meyer 49.
caracasanus Kunth 50.
caribaeus Pers. 83.
chromatolepis Steud. 31.
comosus Poir. 37.
complanatus Willd. 82.
compresso-triqueter Boeck. 47.
compressus Linn. 31.
var. capillacea C. B. Clarke 32.
forma Griseb. 32.
confertus Griseb. 28.
confertus Swartz 50.
conglobatus Link 54.
conoideus L. C. Rich. 28.
coriifolius Boeck. 49.
correctus Steud. 19.
corticatus C. Wright 26.
croceus Vahl 44.
cubanus Liebm. 55.
cubensis Steud. 33.
cuspidatus H. B. K. 25.
cyclostachyus Griseb. 44.
cylindrostachys Boeck. 40.
densiflorus G. F. W. Meyer 54.
densus Humb. 164.
densus Link 19.
depauperatus Vahl 68.
diffusus Vahl 30.
digitatus Roxb. 36.
discolor Boeck. 51.
dissitiflorus N. J. Anderss. 50.
dissitiflorus Hemsl. 46.
dissitiflorus Nees 45.
distans Linn. f. 32.
Cyperus *distans* G. F. W. Meyer 54.
Duchassaingii Steud. 31.
Dussianus Duss 52.
Dussii Boeck. 52.
echinatus Britton 44.
Eggersii Boeck. 56.
Ehrenbergii Kunth 54.
elatus Griseb. 36, 37.
elatus Presl 32.
elegans Duchassaing 55.
elegans Linn. 28.
elegans Swartz 30.
Engelmannii Steud. 57.
erythrorrhizos Torrey 57.
esculentus Linn. 33.
var. macrostachya Boeck. 33.
evaginatus Boeck. 52.
familiaris Steud. 37, 162.
fastuosus Ham. 54.
ferax L. C. Rich. 54, 165.
var. *β.* Boeck. 56.
forma *flexuosa* Boeck. 56.
ferox Vahl 54.
ferrugineus Poir. 18.
filiculmis A. Rich. 37.
filiculmis A. Rich. 161, 162.
filiformis Swartz 57.
flabelliformis Spreng. 50.
flavescens Linn. 16.
flavicomus Balbis 55.
flavicomus Pursh 57.
flavomariscus Griseb. 42.
flavus C. B. Clarke 42.
flavus Nees 42.
var. *peduncularis* Britton 46.
flexuosus Griseb. 56.
flexuosus Vahl 54.
formosus Vahl 26.
Gardneri Nees 25.
giganteus Griseb. 36.
giganteus G. F. W. Meyer 37.
giganteus Vahl 36, 162.
glauco-viridis Boeck. 49.
glaucus Boeck. 51.
var. *β.* Boeck. 52.
glaucus Steud. 52.
globulosus Aubl. 44, 165.
guatemalensis Steud. 38, 162.
Hahnianus Boeck. 18.
Hamiltonii Kunth 54.

Cyperus *hamulatus* Kunth 25.
Hartii Boeck. 50.
Haspan Linn. 25.
havanensis Kunth 58.
helvus Liebm. 19, 164.
hexastachyus Rottb. 35.
hexastachyus Swartz 31.
hirtus Thunb. 80, 166.
Humboldtianus Schult. 19.
humilis Kunth 23.
var. elatior Britton 24.
Hydra Mich. 35.
Jacquemontii Boeck. 19.
Jaeggii Boeck. 19.
Jenmani C. B. Clarke 29.
ignoratus Boeck. 55.
incompletus Boeck. 45.
insignis Boeck. 56.
insignis Kunth 54.
jubaeflorus Rudge 54.
Kegelianus Steud. 137.
Krugii Boeck. 51.
lacunosus Griseb. 32.
laevigatus Linn. 21.
lasiocephalus C. Wright 93.
laxus Griseb. 30.
laxus Lam. 28.
laxus Vahl 32.
lenticularis Steud. 54.
leptostachyus Vahl 32.
ligularis Griseb. 56.
ligularis Linn. 49, 165.
longeradiatus Steud. 54.
lutescens Torrey 33.
Luzulae Retz. 27.
martinicensis Boeck. 44.
melanostachyus Kunth 19.
var. *pallida* Schlecht. 19.
Meyenianus Kunth 47.
Michauxianus Boeck. 56.
Michauxianus Schultes 57.
Michauxii Boeck. 57.
microdontus Torrey 18.
miliifolius Kunth 38.
monostachyus Linn. 83.
mucronatus Rottb. 21.
multibracteatus Boeck. 55, 56.
Mutisii Griseb. 47.
nanus Boeck. 43.
nanus Willd. 48.
Cyperus navicularis Steud. 38, 162.
nemorosus G. F. W. Meyer 30.
nitens Retz. 16, 164.
nitidulus Boeck. 55.
nodosus Willd. 34.
nudicaulis Poir. 23.
Nuttallii Spreng. 18.
ochraceus Vahl 27.
ochreatus Boeck. 47.
odoratus Griseb. 56.
odoratus Linn. 17, 54, 164.
Oerstedii Liebm. 56.
Olfersianus Boeck. 19.
var. *elatior* Boeck. 19.
Olfersianus Kunth 19, 164.
ornithopus Pers. 58.
Ottonis Boeck. 51, 52.
ovularis Boeck. 40, 41.
oxylepis Nees 29.
paniceus Boeck. 44.
paniculatus Rottb. 17.
parvispiculatus Boeck. 55.
pectinatus Vahl 23.
pennatus Boeck. 55.
phymatodes Mühlenbg. 33.
Picardae Boeck. 45.
planifolius L. Cl. Rich. 52, 165.
planifolius Vahl 52.
platystachyus Griseb. 50.
poaeoides Ham. 54.
polycephalus Lam. 27.
polystachyus R. Br. 17.
var. *ferruginea* Boeck. 18.
var. *macrostachya* Boeck. 18.
praemorsus Boeck. 38, 162.
praemorsus Boeck. 162.
princeps Kunth 36.
productus Wr. 42.
pseudobromoides Boeck. 20.
pseudogiganteus Steud. 37.
pseudosphacelatus Boeck. 45.
pseudostrigosus Steud. 54.
pubifolius Steud. 89.
pumilus Linn. 16, 164.
purpurascens Vahl 51, 165.
purpureo-vaginatus Boeck. 55.
purpureo-variegatus Boeck. 35.
pygmaeus Liebm. 24.
radiatus Vahl 35.
radicosus Kunth 29.

Cyperus *radiosus* Reich. 29.
rapiostachys Link 54.
redolens P. Maury 42.
Rionensis Boeck. 49.
rotundus Linn. 34, 162.
rubicundus Vahl 51.
rufinus Liebm. 57.
Sanctae Crucis Liebm. 55.
sanguineus Balbis 52.
scopellatus L. C. Rich. 17.
Selloanus Boeck. 20.
semitribrachiatus Boeck. 47.
simplex H. B. K. 29.
Sintenisii Boeck. 49.
speciosus Vahl 57.
sphacelatus Rottb. 30.
stellatus Rudge 54.
strigosus Mich. 57.
subanceps Boeck. 38, 162.
subulatus Meyen 47.
subulatus Nees 18, 50.
surinamensis Griseb. 26.
surinamensis Rottb. 26.
Swartzii Boeck. 43.
Tauberti Boeck. 20.
tenuior Engelm. 57.
tenuis Swartz 48.
tenuispicatus Boeck. 38.
tetragonus Elliott 44.
thyrsiflorus Jungh. 45.
thyrsiflorus Liebm. 45.
trichodes Griseb. 29.
trigonus Boeck. 49.
trinidadensis Boeck. 36.
Trinitatis Steud. 28.
trispicatus Boeck. 47.
umbellatus C. B. Clarke 41.
var. *cylindrostachys* C. B. Clarke 40.
uncinatus Poir. 24.
unifolius Boeck. 58.
unioloides R. Br. 20, 164.
Urbani Boeck. 48.
Vahlii Boeck. 55.
Vahlii Steud. 56.
variegatus Griseb. 19.
vegetus Pursh 26.
vegetus A. Rich. 26.
ventricosus Nees 49.
virens Britton 26.
Cyperus virens Mich. 26.
var. Brittoni C. B. Clarke 26.
virginicus Steud. 57.
viscosus Swartz 28.
Cyrilla panniculata Nutt. 399.
pulchella L'Hérit. 368.
Cyrtanthera aurantiaca Hook. 249.
aurea Nees 246.
catalpaefolia Hook. 246.
densiflora Oerst. 247.
magnifica Nees 246.
umbrosa Nees 247.
Cystacanthus turgidus Bth. 211.
Daedalacanthus nervosus T. And. 199.
Dalbergaria phoenicea Tuss. 358.
Daphne crassifolia Poir. 454.
Daphnopsis *crassifolia* Meissn. 454.
var. *Eggersii* Kr. et Urb. 455.
Helleriana Urb. 453.
Deherainia Dcne. 436.
cubensis Mez 437.
Desmodium albiflorum Salzm. 301.
axillare P. DC. 303.
var. angustatum Urb. 303.
var. genuinum Urb. 303.
var. Sintenisii Urb. 303.
stoloniferum Steud. 302.
Wydlerianum Urb. 302.
Dianthera americana L. 237.
androsaemifolia Griseb. 245.
comata L. 240.
decumbens Swartz 240.
eustachiana Gmel. 249.
fol. lanceolato-ovat. P. Browne 241.
fol. obl.-ovat. c. acum. P. Br. 224.
glandulosa Griseb. 244.
harpochiloides Griseb. 226.
obtusifolia Griseb. 244.
var. *hirsuta* Griseb. 232.
ovata Walt. 237.
pectoralis Murr. 242.
peploides Griseb. 239.
reptans Griseb. 239.
Rugeliana Griseb. 244.
Sagraeana Griseb. 232.
secunda Griseb. 238.
var. *geniculata* Griseb. 231.
var. *lucida* Griseb. 231.
sessilis Griseb. 243.
Diapedium assurgens O. Ktze. 228.

Diapedium martinicense O. Ktze. 227.
sexangulare O. Ktze. 229.
Dichelostylis Benth. 76.
Dichromena Vahl 98.
ciliata Vahl 101.
var. Vahliana C. B. Clarke 101.
colorata Hitchc. 166.
colorata Hitchc. 99.
contracta Steud. 118.
cubensis Kunth 119.
filiformis C. B. Clarke 102.
filiformis Kunth 122.
fragifera Dietr. 110.
gracilis Kunth 119.
Grisebachii C. B. Clarke 102.
hirsuta Kunth 123.
hispidula Kunth 116.
leucocephala Mich. 99.
leucocephala Mich. 166.
micrantha Kunth 118.
nervosa Vahl 101, 102.
pubera Vahl 100.
pubera Vahl 102.
puberula A. Rich. 101.
pura Nees 101.
pusilla Kunth 120.
radicans Schlecht. et Cham. 102.
rufidula Steud. 126.
Schiedeana Kunth 116.
seslerioides Benth. 100.
seslerioides C. B. Clarke 100.
setacea Kunth 121.
setigera Kunth 103.
tenuifolia Spreng. 101.
Vahlii Dietr. 147.
Dielidium aciculare Nees 55.
ferox Nees 55.
lenticulare Nees 55.
odoratum Nees 55.
Vahlii Nees 56.
Dicliptera Juss. 226.
assurgens Juss. 227.
martinicensis Juss. 226.
mollis Nees 229.
multiflora Hort. 228.
portoricensis Spreng. 229.
resupinata Juss. 230.
retusa Juss. 235.
scorpioides Juss. 229.
sexangularis Juss. 228.
Dicliptera *Vahliana* Nees 229.
Didymia cyperomorpha Philippi 42.
Digitalis fol. obl. serrato Sloane 388.
Dioclea galactioides Griseb. 333, 334.
Jacquiniana DC. 310.
rudolphioides Griseb. 331.
Diospyrus tetrasperma Sw. 456.
var. pisocarpa Urb. 445.
Diplacrum R. Br. 153.
longifolium C. B. Clarke 153.
Diplasia L. C. Rich. 161.
karataefolia L. C. Rich. 161.
Diplochaete guianensis Nees 107.
Diplostyleae 104.
Dipteracanthus canescens Nees 194.
diffusus Nees 189.
domingensis Nees 194.
geminiflorus Nees 194.
jamaicensis Nees 186.
nanus Nees 194.
paniculatus Nees 193.
Schauerianus Nees 198.
strepens Le Conte 194.
subringens Nees 194.
Dolichos ruber Jacq. 310.
Drejera virgata Oerst. 225.
Drejerella Lindau 222.
fulvicoma Lindau 225.
mirabilioides Lindau 222.
nemorosa Lindau 223.
origanoides Lindau 224.
virgata Lindau 225.
Drymonia Mart. 355.
bicolor Lindl. 355.
Jacquini G. Don 355.
parvifolia Griseb. 355.
serrulata Griseb. 355.
serrulata Mart. 355.
Duchartrea viridiflora Dcne. 375.
Duggena Richardii West 221.
Dyschoriste Nees 188.
humistrata O. Ktze. 188.
oblongifolia 189.
Ecbolium Adhatoda O. Ktze. 234.
androsaemifolium O. Ktze. 245.
carthagenense O. Ktze. 235.
comatum O. Ktze. 240.
eustachianum O. Ktze. 249.
Gendarussa O. Ktze. 234.
geniculatum O. Ktze. 231.

Ebolium lucidum O. Ktze. 231.
Martianum O. Ktze. 240.
origanoides O. Ktze. 225.
pectorale O. Ktze. 242.
periplocifolium O. Ktze. 236.
reflexiflorum O. Ktze. 236.
reptans O. Ktze. 239.
retusum O. Ktze. 235.
secundum O. Ktze. 238.
sessile O. Ktze. 243.
sphaerospermum O. Ktze. 248.
verticillare O. Ktze. 242.
Echinoschoenus sparganioides Nees 110.
triceps Nees 110, 167.
Eleocharis R. Br. 58.
acicularis R Br. 67.
albida Torrey 73.
var. *Berlandieri* Britton 162.
articulata Kunth 60.
atropurpurea Kunth 65.
Berlandieri C. B. Clarke 162.
camptotricha C. B. Clarke 69.
var. Schweinitzii C. B. Clarke 69.
var. *Schweinitzii* C. B. Clarke 165.
capillacea Kunth 65.
capitata Kunth 63.
capitata Miq. 63, 72.
capitata R. Br. 66.
var. *β.* Torr. 65.
cellulosa Torr. 62.
Chaetaria Roem. et Sch. 68.
Chaetaria Roem. et Sch. 165.
cognata Steud. 60.
consanguinea Kunth 67.
constricta Schultes 75.
crassicaulis Steud. 75.
depauperata Kunth 68.
equisetoides Torr. 60.
geniculata R. Br. 74.
geniculata Roem. et Sch. 67.
interstincta R. Br. 60.
Lereschii Shuttlew. 65.
maculosa R. Br. 64.
melanocarpa Torr. 73.
microcarpa Torr. 71.
minima Kunth 70.
mitrata C. B. Clarke 62.
Eleocharis montana Roem. et Sch. 73.
mutata R. Br. 61.
nodulosa Schultes 67.
obsoleta Steud. 60.
ochreata Boeck. 74.
ochreata Nees 63.
var. flaccida Boeck. 63.
var. humilis C. B. Clarke 64.
ochreata Nees 165.
var. *flaccida* 165.
var. *humilis* 165.
oligantha C. B. Clarke 69.
ovata A. Gray 162.
pachystyla C. B. Clarke 72.
polymorpha Nees 68.
prolifera Torrey 69.
punctata C. B. Clarke 69.
rostellata Torr. 74.
scariosa Steud. 61.
septata Miq. 60.
setacea R. Br. 66.
simplex Kunth 73.
singularis Steud. 75.
submersa Miq. 91.
subnodulosa Steud. 67.
subtilis C. B. Clarke 71.
sulcata Nees 72.
trichoides Kunth 68.
variegata Presl var. laxiflora Ridley 62.
Wrightiana C. B. Clarke 70.
Wrightii C. B. Clarke 69.
Eleogenus Nees 59.
atropurpureus Nees 66.
capitatus Nees 66.
nodulosus Nees 67.
Elytraria Vahl 177.
frondosa H. B. K. 178.
scorpioides R. et Sch. 178.
squamosa Lindau 177.
tridentata Vahl 177.
var. *Wrightii* Maza 177.
Embelia obovata Hemsl. 430.
Ephippiorrhynchium polycephalum Nees 110.
triflorum Nees 112.
Epiphystis ophiuroides Trin. 58.
Episcia Mart. 354.
guadelupensis Hanst. 354.
Hookeri Hanst. 355.

Episcia melittifolia Mart. 354.
var. guadelupensis Urb. 354.
var. typica Urb. 354.
pulchella Mart. 355.
subacaulis Griseb. 347.
Eranthemum L. 198.
acanthodes Spreng. 218.
aciculare R. Br. 215.
ambiguum R. et Sch. 215.
armatum R. Br. 218.
armatum Spreng. 215.
atropurpureum Hort. Angl. 219.
bicolor Schrank 219.
cubense Spreng. 204.
emarginatum Desf. 217.
hispidum Nees 200.
lycioides Desf. 215.
microphyllum R. Br. 215.
nervosum R. Br. 199.
parvifolium Link 215.
pulchellum Andr. 199.
var. *varians* O. Ktze. 199.
semperflorens Roth 199.
spinosum Bert. 215.
spinosum R. Br. 217.
tetragonum Wall. 199.
tetragonum Willd. 199.
Eresia fol. Aquifolii Plum. 436.
Eriocaulon spadiceum Lam. 91.
Eriophorum Linn. 95.
angustifolium Roth 95.
polystachyon Linn. 95.
Eriphia fol. ovatis serr. oppos. P. Br. 348.
jamaicensis R. et Sch. 347.
lutea Rafin. 347.
pallida Rafin. 348.
Erythrina cordifolia Juss. 306.
fol. simpl. altern. Plum. 305.
planisiliqua Linn. 305.
portoricensis Desf. 306.
Eu-Carex 156.
Eu-Cladium Benth. 134.
Eu-Eleocharis 59.
Eugrammadenia Mez 425.
Eu-Kyllinga 11.
Eupatorium trinitarium Maza 461.
var. *volubilis* Maza 461.
vestitum Spreng. 466.
Eupoitaea Urb. 291.
Euscirpus 90.
Euwallenia Mez 406.
Feuillée a Berteroana O. Ktze. 261.
filicifolia O. Ktze. 259.
haematomma O. Ktze. 263.
Jupunba O. Ktze. 258.
micradenia O. Ktze. 258.
Fimbristylis Vahl 75.
annua R. et Sch. 166.
autumnalis Roem. et Sch. 82.
autumnalis var. Boeck. 81.
brizoides Nees 77.
bromeliaefolia Spreng. 161.
capillaris A. Gray 89.
ciliatifolia var. *pilosa* Britton 89.
communis Kunth 77.
complanata Link 81.
conferta A. Rich. 81.
cylindrica Vahl 79.
diphylla Vahl 77.
divaricata Ham. 84.
Eggersii Boeck. 77.
exilis Roem. et Sch. 80.
ferruginea Vahl 78.
glomerata Urb. 166.
Grisebachii Greenm. 83.
Hamiltonii Steud. 84.
hirsuta Steud. 116.
hirta R. et Sch. 166.
hirtella Ham. 84.
hispidula Kunth 80.
laxa Vahl 77.
leucostachya Roem. et Sch. 85.
miliacea Vahl 81.
monostachya Hassk. 83.
obtusifolia Kunth 82.
obtusifolia Nees 77.
pentastachya Boeck. 77.
polymorpha Boeck. 77.
Rudgeana Steud. 81.
Sintenisii Boeck. 80.
spadicea Vahl 79.
Spartium Ham. 84.
spathacea Roth 79.
spathacea Roth 166.
speciosa Spreng. 79.
squarrosa Vahl 76.
stans Spreng. 78.
sublateralis Steud. 78.
sulcata Roem. et Sch. 72.

Fimbristylis Vahlii Link 80.
vestita Hemsl. 87.
villosa Roem. et Schult. 77.
Fittonia argyroneura 250.
Verschaffeltii Coem. 250.
Flos pavonis Merian. 282.
Frutex globulorum Rumph. 273.
pavon. s. Crista pavonis Breyn. 282.
Fruticulus foliis rusci stellatis Dill. 445.
Fuirena Rottb. 96.
camptotricha C. Wright 97.
gracilis Spreng. 119.
obtusiflora Vahl 96.
paniculata Linn. f. 97.
robusta Kunth 97.
Schiedeana Kunth 96.
Schiedeana C. Wright 97.
schizophylla C. Wright 98.
simplex Vahl 96.
squarrosa Mich. 96.
umbellata Rottb. 97.
Galactia Michx. 307.
albiflora Urb. 316.
angustifolia Combs 320.
angustifolia Griseb. 313, 314.
forma Griseb. 315.
var. *monophylla* Griseb. 315.
angustifolia Hitchc. 326.
angustifolia Kth. 313.
var. *retusa* Wr. 315.
bahamensis Urb. 331.
Berteriana P. DC. 322.
brachyodon Griseb. 330.
Combsii Urb. 319.
cubensis H. B. K. 322.
cubensis Vail 324.
dubia DC. 317.
var. angustata Urb. 318.
var. Ehrenbergii Urb. 318.
var. guanicensis Urb. 318.
dubia Schlecht. 318, 327.
Eggersii Urb. 311.
emarginata Desv. 329.
filiformis Benth. 326.
var. abbreviata Urb. 327.
var. *minor* + *villosa* O. Ktze. 318.
filiformis Benth. 327.
Galactia *filiformis* Chapm. 324.
filiformis Egg. 318, 321.
filiformis Griseb. 315, 316, 318. 322.
var. *cubensis* Griseb. 324.
fol. ovatis glabris P. Br. 329.
Galactia Vail 329.
galactioides Hitchc. 332.
impressa C. Wright 333.
laxiflora Urb. 315.
leucocarpa Desv. 327.
lignosa Urb. 332.
Lockarti Griseb. 329.
longiflora Arn. 310.
var. mollicoma Urb. 311.
longiflora Griseb. 310.
longifolia Benth. 312.
longifolia R. Wight 313.
minutifolia Urb. 325.
mollis Spreng. 335.
monophylla Griseb. 319.
Odonia Griseb. 334.
parvifolia Griseb. 325.
parvifolia A. Rich. 314.
var. heterophylla Urb. 315.
var. monophylla Urb. 315.
var. triphylla Urb. 314.
parvifolia A. Rich. 325.
pendula Gard., Br. et Doll. 331.
pendula Knox 312.
pendula Pers. 328.
pilosa Spreng. 322.
pinnata Pers. 335.
regularis Millsp. 318.
revoluta Urb. 333.
rubra Urb. 309.
rudolphioides Benth. et Hook. 331.
Sagoti Duchass. et Walp. 313.
Schomburgkii Urb. 328.
spiciformis Torr. et Gray 324.
var. Chapm. 324.
stenophylla Urb. 313.
striata Urb. 320.
var. Berteriana Urb. 322.
var. caribaea Urb. 322.
var. cubensis Urb. 322.
var. tobagensis Urb. 323.
var. tomentosa Urb. 321.
tenuiflora Benth. 317.
tenuiflora Egg. 312.

Galactia *tenuiflora* Hitchc. 324, 326.
tenuiflora Wight et Arn. 312.
var. Benth. 313.
tomentosa Urb. 321.
trinitensis Urb. 315.
uniflora Urb. 325.
Galega dubia Bert. 317.
filiformis Jacq. 327.
longifolia Jacq. 313.
Geissomeria coccinea T. And. 205.
fulgida Steud. 197.
Gendarussa vulgaris Nees 234.
Gentianella flore caeruleo Sloane 192.
Gerardia humilis Bugulae fol. Plum. 207.
Gesnera s. Gesneria Linn. 369.
acaulis Lam. 380.
acaulis Linn. 379.
var. grandifolia Urb. 380.
acuminata Urb. 377.
albiflora O. Ktze. 370.
amplo digit. fol. toment. Plum. 385.
angustior O. Ktze. 371.
arboresc. amplo fl. fimbr. et mac. Plum. 374.
auriculata O. Ktze. 384.
Berteroana O. Ktze. 383.
calycina Sw. 376.
calycosa O. Ktze. 376.
var. alpina Urb. 376.
catalpiflora O. Ktze. 370.
celsioides Urb. 377.
citrina Urb. 378.
clandestina Urb. 377.
corymbosa Sieb. 354.
corymbosa Spr. 370.
corymbosa Sw. 368.
Craniolaria Sw. 374.
crenulata A. DC. 387.
cubensis Baill. 374.
cubensis O. Ktze. 373.
cymosa Urb. 372.
depressa Urb. 378.
duchartreoides Urb. 375.
erecta fol. lanc. rug. P. Br. 388.
exserta Sw. 369.
ferruginea Urb. 373.
fimbriata Lam. 374.
fruticosa O. Ktze. 374.
Gesneria glandulosa Urb. 373.
gloxinioides Urb. 377.
grandis Fisch. 383.
grandis Rich. 388.
grandis Spreng. 385.
grandis Sw. 383.
Herminieri O. Ktze. 371.
hirsuta H. B. K. 369.
hispida O. Ktze. 379.
hondensis Morr. 381.
humilis Linn. 377.
humilis Linn. 388.
humilis flore flav. Plum. 377.
incisa Urb. 378.
incurva Urb. 374.
Lessertiana O. Ktze. 370.
leucomalla O. Ktze. 383.
libanensis Morr. 381.
var. corrugata Urb. 381.
Lindleyana O. Ktze. 371.
mimuloides Urb. 377.
montana O. Ktze. 371.
neglecta O. Ktze. 377.
parviflora O. Ktze. 370.
pauciflora Urb. 381.
petiolaris O. Ktze. 387.
Plumierana O. Ktze. 385.
portoricensis Bello 378.
pulchella Sw. 368.
pumila Sw. 378.
purpurascens Urb. 380.
quadriflora Herb. Lamb. 370.
reticulata Urb. 378.
rupestris indivisa fol. obl. P. Br. 379.
rupincola Urb. 382.
salicifolia Urb. 373.
scabra Spreng. 383.
scabra Sw. 381.
Sintenisii Urb. 375.
tomentosa Jacq. 387.
tomentosa Linn. 385, 388.
tomentosa Spreng. 387.
ventricosa Sw. 371.
var. obovata Urb. 372.
var. ovata Urb. 372.
verrucosa O. Ktze. 374.
viridiflora O. Ktze. 375.
Wrightii Urb. 373.
Gesneriaceae 344.

Gliricidia H. B. K. 287.
cubensis Wright 290.
Lambii Fernald 288.
latifolia Griseb. 290.
maculata Steud. 288.
platycarpa Griseb. 289.
Sagraei Benth. 289.
sepium Steud. 288.
forma maculata Urb. 289.
Globuli majores Rumph. 271.
Glycanthes scandens Rafin. 360.
Glycine emarginata Desv. 329.
Galactia Linn. 329.
leucosperma Desv. 328.
lignosa Pers. 333.
pubescens Bert. 292.
sericea Willd. 310.
striata Jacq. 320.
striata Krebs 321.
tenuiflora Klein 312.
velutina Bertero 321.
vincentina Ker 292.
Goldfussia colorata Nees 190.
glomerata Nees 190.
Grammadenia Benth. 425.
epiphytica Pax 426.
parasitica Griseb. 426.
Sintenisii Mez 425.
Graptophylleae 172.
Graptophyllum Nees 212.
hortense Nees 212.
pictum Griff. 212.
Guilandina aculeata foliolis oval. acum. Linn. 271.
Bonduc Ait. 269.
Bonduc Egg. 272.
Bonduc Gard., Br. et Doll. 274.
Bonduc Griseb. 273, 274, 275.
Bonduc Linn. 270, 272.
var. *majus* DC. 272.
var. *minus* DC. 270.
var. *minor* Krebs 272.
Bonducella Linn. 270.
var. Egg. 276.
caule fructuque acul. L. 270, 273.
ciliata Bergius 275.
glabra Griseb. 270, 272.
Grisebachiana Kr. et Urb. 276.
inermis, sem. flavesc. P. Br. 277.
melanosperma Egg. 276.
Guilandina microphylla P. DC. 276.
spinosa semin. cinereis P. Br. 271.
Guzmania Dussii Mez 256.
Haematoxylon boreale S. Wats. 269.
Brasiletto Karst. 268.
Campechianum H. B. K. 269.
Haloschoenus capillaris Nees 119.
caracasanus Liebm. 119.
sparsus Nees 118.
Haplostyleae 103.
Haplostylis barbata Nees 107.
Hebestigma Urb. 289.
cubense Urb. 289.
var. latifolium Urb. 290.
Hedysarum volubile Mayc. 335.
Heleocharis R. Br. 165.
acicularis Boeck. 71.
acicularis Koch 68.
albida Boeck. 73.
albovaginata Boeck. 63.
var. *flaccida* Boeck. 63.
var. *humilis* Boeck. 64.
ambigua Urb. 166.
arenicola Hemsl. 74.
atropurpurea Koch 66.
bahamensis Boeck. 63, 66.
camptotricha Boeck. 69.
cancellata Hemsl. 64.
capillacea Boeck. 65.
capitata Boeck. 63, 66.
Chaetaria Boeck. 68.
crispo-vaginata Boeck. 63.
cubensis Boeck. 70.
Dussiana Boeck. 64.
fistulosa Boeck. 61.
flaccida Urb. 165.
geniculata Boeck. 75.
gracillima Boeck. 64.
grandis Boeck. 73.
Jelskiana Boeck. 62.
leucocarpa Boeck. 71.
maculosa Cl. Gay 64.
melanocarpa Boeck. 73.
microcarpa Boeck. 71.
minuta Boeck. 64.
minutiflora Boeck. 70.
montana Boeck. 74.
mutata Schlecht. 61.
nana Boeck. 70.
forma *capillaris* Boeck. 69.

Heleocharis *nodulosa* Boeck. 67.
nodulosa Hemsl. 61.
paracicularis Boeck. 71.
plantaginea Boeck. 60.
forma Boeck. 61.
prolifera Torr. 165.
var. camptotricha Urb. 165.
punctata Boeck. 165.
punctata Boeck. 70.
retroflexa Urb. 165.
rostellata Boeck. 74.
Rothiana Boeck. 72.
Schenckii Boeck. 73.
Sintenisii Boeck. 66.
spiralis Boeck. 61.
forma *tenuis* Boeck. 62.
subtilis Boeck. 71, 166.
sulcata Boeck. 72.
tenuissima Boeck. 69.
triflora Boeck. 68.
Tuerckheimii Boeck. 64.
univaginata Boeck. 64.
valida Boeck. 75.
variegata Boeck. 63.
viridis Boeck. 75.
Vulcani Boeck. 74.
Wrightiana Boeck. 165.
Wrightiana Boeck. 70.
Hemicarpha subsquarrosa Nees 94.
Heppiella Reg. 368.
corymbosa Urb. 368.
rupincola C. Wright 382.
Hérincquia floribunda Dcne. 381.
libanensis Dcne. 381.
Hesperanthemum aciculare O. Ktze. 215.
armatum O. Ktze. 218.
microphyllum O. Ktze. 215.
purpurascens O. Ktze. 215.
spinosum O. Ktze. 217.
tetrastichum O. Ktze. 215.
Hohenbergia Fawcettii Mez 254.
eriostachya Mez 255.
spinulosa Mez 253.
Urbaniana Mez 253.
Homowallenia Mez 412.
Hopkirkia Spreng. 465.
hirsuta Spreng. 466.
Hygrophila R. Br. 182.
brasiliensis Lindau 183.
Hygrophila *conferta* Nees 183.
var. *rubricaulis* Nees 183.
costata Nees 183.
elodes Nees 184.
guyanensis Nees 182.
hispida Nees 183.
lacustris Nees 183.
longifolia Nees 184.
paniculata Grosourdy 193.
portoricensis Nees 183.
rivularis Nees 183.
Hygrophileae 171.
Hymenolytrum cyperinum Nees 145.
Hymenospron rubrum Spreng. 310.
Hypaelyptum iridifolium Link 161.
Hypoelytrum Berterianum Roem. et Sch. 120.
Hypolytrum L. C. Rich. 160.
Berterii Spreng. 120, 167.
fuscum Nees 160.
Kuntzeanum Boeck. 135.
longifolium Nees 160.
multinerve Steud. 155.
Hypoporum distans Nees 139.
gracile Torrey 142.
hirtellum Nees 141.
lithospermum Nees 141.
nutans Nees 141.
purpurascens Liebm. 140.
verticillatum Nees 139, 140.
Hyptiodaphne Urb. 453.
crassifolia Urb. 454.
var. Eggersii Urb. 455.
Jacobinia Moric. 246.
aurea Hemsl. 246.
catalpaefolia Maza 247.
coccinea Hiern 213.
harpochiloides Benth. 226.
magnifica Benth. 246.
Pohliana Maza 246.
Jacquinia L. 439.
aciculata Mez 450.
aculeata Mez 445.
arborea H. B. K. 445.
arborea Vahl 443.
aristata Griseb. 449, 451.
aristata Jacq. 450.
armillaris Chapm. 444.
armillaris Jacq. 443.
var. *arborea* Griseb. 443.

Jacquinia *armillaris* Sw. 443.
armillaris Willd. 445.
aurantiaca Ait. 451.
var. latifolia Mez 451.
aurantiaca Bert. 449.
Berterii Sprg. 441.
var. acutifolia Griseb. 442.
var. portoricensis Urb. 442.
var. retusa Urb. 442.
var. venosa Mez 442.
brevifolia Urb. 448.
brunescens Urb. 448.
Eggersii Urb. 446.
var. intermedia Urb. 447.
incrustata Urb. 442.
keyensis Mez 444.
linearis A. DC. 447.
linearis Jacq. 446.
linearis Griseb. 447.
var. *brevifolia* Griseb. 448.
linearis Sauv. 448.
macrocarpa Sprg. 449, 451.
revoluta Jacq. 444.
ruscifolia Jacq. 445.
var. *velutina* A. DC. 447.
ruscifolia Sprg. 447.
stenophylla Urb. 447.
umbellata A. DC. 449.
Icacorea Aubl. 391.
dentata A. DC. 393.
guianensis Aubl. 392.
panniculata Sudworth 400.
Inga fragrans Macf. 261.
Iria Caribaeus L. C. Rich. 8.
Isoglossae 172.
Isolepis R. Br. 90.
allochroa Steud. 65.
ambigua Steud. 71, 166.
aphylla Boeck. 73.
articulata Kunth 94, 162.
atropurpurea Roem. et Sch. 65.
bufonia H. B. K. 89.
capillaris Roem. et Sch. 89.
ciliata Presl 89.
ciliifolia Steud. 86.
conifera Steud. 86.
dichroa Steud. 65.
disticha Boeck. 95.
echinocephala Oliv. 93.
exilis H. B. K. 80.
Isolepis fimbriata Steud. 87.
fusco-purpurea Steud. 64.
Gardneriana Steud. 86.
glomerata Schrad. 166.
heteromorpha Steud. 67.
hirtella Roem. et Sch. 89.
hirtella Schrad. 166.
hispida Steud. 87.
juncifformis H. B. K. 88.
Langsdorffiana Steud. 89.
leucostachya H. B. K. 85.
obtusifolia Beauv. 82.
vestita Steud. 87.
Vinzentii Boeck. 80.
Isoloma Dcne. 369.
hirsutum Reg. 369.
Isotachis bicuspidata Steph. 471.
Juncellus C. B. Clarke 20.
alopecuroides C B. Clarke 20.
laevigatus C. B. Clarke 21.
Juncus parviflorus Poir. 118.
Justicia L. 232.
acicularis Swartz 214.
Adhatoda L. 234.
androsaemifolia Sieb. 244.
armata Swartz 218.
assurgens L. 228.
aurea Schlecht. 246.
bicolor Sims 219.
bracteolata Willd. 221.
brunelloides Lam. 178.
callistachya Schlecht. 220.
caracasana Sieb. 234.
caracasana Herb. Willd. 238.
caripensis H. B. K. 238.
carnea Hook. 246.
carthagenensis Herb. Benth. 248.
carthagenensis Jacq. 234.
carthagenensis Vahl 223.
coccinea Aubl. 213.
coccinea Herb. Forsyth 231.
comata L. 239.
cristata Jacq. 210.
cuneifolia Herb. Hook. 215.
eustachiana Jacq. 249.
formosa Willd. 224.
furcata Jacq. 237.
gangetica L. 212.
Gendarussa L. fil. 234.
geniculata Sims 231.

Justicia *herbacea assurgens* P. Br. 229.
hirsuta Jacq. 221.
hispida Willd. 200.
humifusa Swartz 240.
infundibuliformis L. 205.
lithospermifolia Jacq. 237.
longifolia Balb. 236.
lucida Andr. 231.
martinicensis Jacq. 227.
martinicensis Sieber 187.
microphylla Vahl 215.
mirabilioides Lam. 223.
nemorosa Swartz 224.
neoglandulosa Maza 244.
nervosa Vahl 199.
nitida Jacq. 220.
nummulariifolia Vahl 178.
origanoides Griseb. 225.
ovata Lindau 237.
paniculata Burm. 211.
pauciflora Vahl 243.
pectoralis Jacq. 241.
peploides Lindau 238.
periplocifolia Jacq. 235.
picta L. 212.
procumbens T. And. 242.
pulcherrima Jacq. 210.
purpurea Herb. Forsyth 224.
racemulosa Wikstr. 245.
reflexiflora Vahl 236.
reptans Swartz 239.
retusa Vahl 235.
Rugeliana Lindau 244.
Ryani Vahl 249.
Sanctae Martae Lindau 235.
scabra Vahl 210.
secunda Vahl 237.
sessilis Jacq. 243.
sexangularis L. 229.
sphaerosperma Vahl 248.
spinosa L. 217.
tetragona Herb. Hook. 199.
tetragona Vahl 210.
vulgaris Bert. 236.
Koehneola Urb. 463.
repens Urb. 464.
Kohleria Reg. 369.
hirsuta Reg. 369.
Küstera aurantiaca Reg. 250.
Kyllinga s. Kyllingia Rottb. 10.
Kyllinga *aphylla* Kunth 13.
brevifolia Boeck. 14.
brevifolia Griseb. 43.
brevifolia Rottb. 11, 161.
brevifolia Schultes 120.
caespitosa Nees 13.
capillaris Boeck. 14, 161.
capillaris Griseb. 48.
cayennensis Lam. 42, 165.
cruciformis Schult. 11.
cylindrica 14.
filiformis Griseb. 43.
filiformis Sw. 43, 165.
flexuosa Boeck. 13.
granularis Boeck. 43.
incompleta Jacq. 46, 165.
intermedia R. Br. 14, 161.
intermedia Spreng. 161.
Liebmanni Steud. 43.
Liebmanniana Hemsl. 43.
microcephala Liebm. 43.
monocephala Bello 161.
monocephala Muehl. 14.
monocephala Rottb. 15.
var. *triceps* C. Wright 161.
monocephala Thunbg. 12.
obtusata Presl 12.
odorata Duss 13.
odorata Vahl 13, 161.
peruviana Lam. 12.
pumila Mich. 13.
pumila A. Rich. 11.
pungens Link 12.
rigidifolia Boeck. 43.
scirpina Reich. 92.
sororia Kunth 12.
squamulata Vahl 11.
squamulosa Kunth 11.
tibialis Ledeb. 13.
triceps Willd. 14.
umbellata Rottb. 41.
vaginata Lam. 12.
Lagenocarpus Nees 154.
guianensis Nees 154.
tremulus Nees 154.
Lagetta lintearia 454.
Lankesteria Lindl. 199.
Barteri Hook. 200.
hispida T. And. 200.
parviflora Lindl. 200.

Lasianopsis Hoffmanni Urb. 464.
Lebidibia coriaria Schlecht. 284.
pauciflora Griseb. 280.
var. *puberula* Griseb. 280.
pinnata Griseb. 281.
Lepidagathis Willd. 200.
alopecuroidea Griseb. 200.
Leptostachya comata Nees 240.
crinita Nees 240.
Martiana Nees 240.
parviflora Nees 240.
Leucaena brachycarpa Urb. 265.
diversifolia Benth. 266.
formosa Griseb. 264.
laxifolia Urb. 266.
pulverulenta Benth. 266.
stenocarpa Urb. 266.
trichandra Urb. 267.
Lignum insulae Bonaire Sloane 269.
Limnocharis mutata Kunth 61.
Limnochloa Nees 58.
articulata Nees 60.
calyptrata Liebm. 72.
constricta Nees 75.
crassiculmis Nees 75.
geniculata Nees 75.
mutata Nees 61.
truncata Liebm. 74.
zeylanica Nees 63.
Linociera jamaicensis Urb. 456.
Lipocarpha R. Br. 98.
argentea Boeck. 98.
cochleata Griseb. 98.
foliosa Miq. 137.
Humboldtiana Nees 98.
maculata Torr. 98.
Lobus echin. fr. caesio, fol. long. Sloane 270.
echin. fr. flavo, fol. rotund. Sloane 273.
Lonchocarpus latifolius A. Rich. 289.
maculatus P. DC. 288.
sepium P. DC. 288.
Lophia phoenicea Desv. 356.
Lyprolepis denudatus Steud. 13.
Lysiloma bahamense Benth. 265.
formosa Hitchc. 264.
latisiliqua Benth. 264.
latisiliqua A. Gray 265.
Marchiana Griseb. 265.
Lysiloma Sabicu Benth. 264.
Machaerina Vahl 134.
filifolia Griseb. 136.
restioides Vahl 135.
var. *effusa* Griseb. 136.
restioides C. Wright 136.
Macrolomia bracteata Nees 149.
Manglilla ferruginea R. et S. 429.
Mariscus Gaertn. 39.
aggregatus Willd. 41.
aphyllus Vahl 13.
brizaeus C. B. Clarke 52.
bruneus C. B. Clarke 51.
cayennensis Urb. 165.
capillaris Vahl 48.
capitatus Steud. 137.
conferto-spicatus Steud. 42.
confertus C. B. Clarke 50.
confertus H. B. K. 41.
coriaceus G. F. W. Meyer 49.
cyperoides Urb. 164.
dissitiflorus C. B. Clarke 45.
var. lucidior C. B. Clarke 45.
echinatus Ell. 43.
echinatus Ell. 165.
elatus Kunth 42.
elatus Vahl 46.
elatus Vahl 165.
ferax C. B. Clarke 55.
filiformis Roem. et Sch. 58.
filiformis Spreng. 165.
filiformis Spreng. 43.
flabelliformis H. B. K. 50.
flavus Vahl 41.
var. humilis C. B. Clarke 42.
flavus Vahl 165.
globulosus Urb. 165.
gracilis Vahl 43.
havanensis H. B. K. 58.
hermaphroditus Urb. 165.
huarmensis H. B. K. 41.
Jacquinii H. B. K. 45.
var. angustior C. B. Cl. 46.
Jacquinii H. B. K. 165.
incompletus Urb. 165.
Karwinskianus Kunth 47.
laevis H. B. K. 41.
ligularis Urb. 165.
littoralis G. F. W. Meyer 42.
Meyenianus Nees 47.

Mariscus Mutisii H. B. K. 46.
ovularis Kunth 44.
pillulifer G. Bertol. 110.
planifolius Urb. 165.
Poeppigianus Kunth 46.
Pohlianus Nees 55.
polycephalus Link 28.
pungens Steud. 137.
purpurascens C. B. Clarke 51.
rufus H. B. K. 48.
rufus H. B. K. 165.
Sieberianus Nees 40.
Sieberianus Nees 164.
subulatus Nees 47.
Swartzii Dietr. 42.
Swartzii Dietr. 165.
sylvestris H. B. K. 41.
tenuis C. B. Clarke 48.
tetragonus C. B. Clarke 44.
umbellatus Vahl 41.
umbellatus Vahl 40.
Urbani C. B. Clarke 47.
Marssonia Karst. 347.
primulina Karst. 347.
Martynia fruticosa Glox. 374.
Mascagnia Buchii Urb. et Ndz. 452.
Mastigoscleria reflexa Nees 145.
Medeola aculeata Linn. 445.
Meibomia albiflora O. Ktze. 301.
Mendoncia Vell. 179.
Hoffmannseggiana Nees 179.
Mendoncioideae 170.
Meninia turgida Fua 211.
Menziesia triflora Bert. 456.
Meyenia erecta Benth. 180.
Micrococcia repens Griseb. 464.
Microstylae 90.
Miegia maritima Willd. 137.
Mikania *amara* Spreng. 461.
ambigens Urb. 460.
attenuata A. Rich. 461.
oopetala Urb. 461.
polycephala Urb. 459.
trinitaria Griseb. 461.
tripartita Urb. 462.
Mimosa *arborea* L. 259.
arb. cort. cin., spica glob. P. Br. 260.
diplacantha Benth. 267.
domingensis Benth. 267.
Mimosa extranea Benth. 268.
filicifolia Lam. 259.
inermis, fol. bipinn. Plum. 264.
latisiliqua L. 264.
spartioides Vahl 263.
trapezifolia Vahl 257.
trijuga Benth. 268.
Mitrospora polyphylla Nees 114.
Monostachyae 90.
Myrsinaceae 389.
Myrsine acrantha Kr. et Urb. 433.
baccata A. DC. 431.
Berterii A. DC. 430.
coriacea Bello 430.
coriacea R. Br. 428.
coriacea A. DC. 431.
coriacea Sieb. 432.
cubana A. DC. 431.
ferruginea Sprg. 429.
flocculosa Mart. 429.
floribunda R. Br. 431.
floridana A. DC. 431.
Gaudichaudii A. DC. 432.
guianensis O. K. 431.
Icacorea R. et S. 392.
laeta A. DC. 430.
laeta Duss 428.
laeta Griseb. 430.
myricoides Schdl. 429.
popayanensis H. B. K. 429.
Rapanea R. et Sch. 431.
rufescens A. DC. 429.
salicifolia A. DC. 428.
saligna A. DC. 429.
tomentosa Presl 429.
Trinitatis A. DC. 432.
viridis Rusby 430.
Napeanthus primulinus Benth. et Hook. 347.
subacaulis Benth. et Hook. 347.
Nectandra surinamensis Mez 252.
Nelsonia R. Br. 178.
brunelloides O. Ktze. 178.
canescens Nees 179.
nummulariifolia R. et Sch. 178.
Pohlii Nees 179.
rotundifolia R. Br. 179.
tomentosa Willd.. 179.
Nelsonioideae 170.
Nemum Ham. 90.

Nerium spathicum Ham. 91.
Neptunia pubescens Benth. 268.
Neriacanthus Benth. 209.
Lehmannianus Lindau 209.
Purdieanus Benth. 209.
Niphaea Lindl. 367.
pulchella Griseb. 367.
Notoptera Urb. 465.
guatemalensis Urb. 465.
hirsuta Urb. 466.
var. Eggersii Urb. 466.
Nyphaea pulchella Sauv. 367.
Ocotea *falcata* Mez 251.
Hartiana Mez 251.
Odonia tomentosa Bertol. 321.
Odontonema Nees 219.
callistachyum O. Ktze. 220.
cuspidatum O. Ktze. 219.
nitidum O. Ktze. 220.
Odontonemeae 172.
Odontonemineae 172.
Omoscleria Flagellum Nees 145.
Oncostylis conifera Nees 86.
fimbriata Nees 87.
hirtella Nees 89.
hispida Liebm. 87.
junciformis Nees 88.
tenuifolia Nees 89.
vestita Nees 87.
Ophianthe libanensis Hanst. 381.
Ophryoscleria lucida Nees 150.
microcarpa Nees 149.
mitis Nees 150.
paludosa Nees 151.
Ormocarpum aristatum Desv. 295.
striatum Desv. 296.
sulcatum P. B. 296.
Ormosia *dasycarpa* Jacks. 287.
monosperma Urb. 287.
Otopappus acuminatus Wats. 466.
curviflorus Hemsl. 465.
Oxycaryum Schomburgkianum Nees 92.
Pachystachys Nees 213.
asperula Nees 213.
coccinea Nees 213.
latior Nees 213.
Papyrus comosus Willd. 37.
giganteus Nees 36.
odoratus Willd. 55.
Parathesis Hook. fil. 402.
crenulata Hook. f. 404.
cubana Molt. et Maza 403.
serrulata Mez 403.
Peltophorum Vogel 285.
adnatum Griseb. 287.
Berteroanum Urb. 286.
brasiliense Urb. 285.
ferrugineum Benth. 287.
Linnaei Benth. 286.
Pentarhaphia acaulis Fawc. 379.
albiflora Dcne. 370.
calycina Hanst. 376.
calycosa Dcne. 376.
catalpaeflora Dcne. 370.
celsioides Maza 377.
clandestina Fawc. 377.
corrugata Maza 381.
corymbosa Hanst. 368.
Craniolaria Dcne. 374.
cubensis Dcne. 373.
depressa Maza 378.
duchartraeoides C. Wright 375.
exserta Dcne. 370, 371.
ferruginea C. Wright 373.
floribunda Carr. 381.
florida Dcne. 371.
glandulosa Griseb. 373.
gloxinioides Maza 377.
Herminieri Dcne. 371.
hispida Hanst. 379.
humilis Hanst. 377, 378.
incurva Griseb. 374.
Lessertiana Dcne. 370.
libanensis Hanst. 381.
Lindleyana Dcne. 371.
longiflora Lindl. 371.
var. *Lindleyana* Duss 372.
longiflora Rolfe 372.
mimuloides Fawc. 377.
montana Dcne. 371.
neglecta Hanst. 377.
parviflora Dcne. 370.
pumila Hanst. 378.
reticulata Maza 378.
salicifolia Griseb. 373.
scabra Hanst. 382.
Sloanei Hanst. 379.
Swartzii Dcne. 371.
triflora Griseb. 373.

Pentarhaphia ventricosa Hanst. 371.
verrucosa Dene. 374.
viridiflora Hanst. 375.
Petalidieae 171.
Petesiodes angulare O. K. 410.
clusiifolium O. K. 407.
laurifolium Jacq. 407.
venosum O. K. 410.
Phaseolus minor lact. flore purp. Sloane 329.
Phlogacanthus Nees 210.
turgidus Lindau 210.
Phoebe falcata Mez 251.
Pickeringia Nutt. 396.
panniculata Nutt. 400.
Pictetia P. DC. 293.
aculeata Urb. 294.
angustifolia Griseb. 299.
aristata P. DC. 295.
Desvauxii P. DC. 296.
Jussiaei P. DC. 296.
marginata Sauv. 296.
obcordata P. DC. 294.
sessilifolia C. Wright 297.
spinifolia Urb. 295.
var. Desvauxii Urb. 296.
var. obovata Urb. 296.
var. ternata Urb. 296.
squamata P. DC. 295.
ternata P. DC. 296.
ternata Griseb. 297.
Pinillosia bellioides Griseb. 463.
repens Sch. Bip. 464.
Pithecolobium arboreum Urb. 259.
Berterianum Benth. 261.
caribaeum Urb. 260.
filicifolium Benth. 259.
fragrans Benth. 261.
Jupunba Urb. 257.
var. Alexandri Urb. 258.
micradenium Benth. 258.
micradenium Griseb. 258.
nervosum Urb. 257.
oppositifolium Urb. 258.
trapezifolium Benth. 258.
Pleurostachys Brongn. 133.
puberula Boeck. 134.
Pogonostylis squarrosa Bertol. 77.
Poinciana aculeata, fol. bipinn. P. Br. 282.
Poinciana bijuga Linn. 283.
bijuga Wikstr. 284.
bijugata Jacq. 283.
coriaria Jacq. 284.
Gilliesii Hook. 283.
pulcherrima Linn. 282.
Poiretia aristata Desv. 295.
Poitaea galegoides Vent. 290, 291.
glycyphylla Urb. 291, 292.
longiflora Urb. 290.
multiflora Urb. 291.
viciaefolia DC. 290.
Porphyrocominae 172.
Prionolejeunia alatiflora Steph. 472.
Prionoplectus cristatus Oerst. 356.
Prunella elatior flor. alb. Sloane 187.
Pseudacacia flore pyram. cocc. Plum. 292.
Pseuderanthemum Radlk. 218.
bicolor Radlk. 219.
Pseudo-Santalum croceum Catesb. 278.
Pseudo-Santalum croceum Sloane 286.
Psilocarya corymbifera Benth. 116.
corymbiformis Benth. 116.
mexicana Liebm. 117, 167.
Teneriffae Torrey 118.
Pterocarpus buxifolius Murr. 301.
glabra Reich. 301.
sessilifolius Linn. 301.
Pteroscleria longifolia Griseb. 153.
Pterotheca Vahlii Presl 107.
Pterygoloma cristatum Griseb. 357.
pubescens Griseb. 358.
repens Griseb. 359.
Ptilochaeta diodon Nees 124, 168.
Pycnostachyae 22.
Pycreus Beauv. 15.
angulatus Nees 19.
angulatus Nees 164.
densus Urb. 164.
ferrugineus C. B. Clarke 18.
flavescens Reich. 16.
helvus C. B. Clarke 19, 161.
nitens Nees 16.
odoratus Urb. 164.
Olfersianus Nees 18.
Olfersianus Urb. 164.
paniculatus Nees 17.
polystachyus Beauv. 17.
var. Hahniana C. B. Clarke 18.

Pycreus polystachyus Beauv. var. laxiflora Ridley 17.
polystachyus Beauv. 164.
propinquus Nees 18.
propinquus Nees 164.
pulvinatus Nees 16.
pumilus Nees 164.
unioloides Urb. 164.
Rapanea Aubl. 427.
acrantha Mez 433.
coriacea Mez 428.
ferruginea Mez 429.
guianensis Aubl. 431.
oblonga Pohl 430.
Trinitatis Mez 432.
Rapunculo aff. anom. vascul. Sloane 379.
Rapunculus frutic. fol. obl. integris Sloane 362.
Remirea Aubl. 136.
distichophylla Boeck. 137.
maritima Aubl. 136.
pedunculata R. Br. 137.
Wightiana Nees 137.
Rhacodiscus Lindau 230.
acuminatissimus Lindau 238.
intermedius Lindau 238.
lucidus Lindau 230.
Rhadinocarpus brasiliensis Vogel 293.
Rhodopis Urb. 304.
planisiliqua Urb. 304.
Rhynchospora Vahl 166.
alba Willd. 124.
alta Boeck. 108.
aristata Boeck. 167.
aristata Boeck. 115.
articulata Spreng. 111.
aurea R. Br. 111.
aurea Nees 113.
barbata Kunth 166.
barbata Kunth 107.
Berteroana Boeck. 125.
brachychaeta C. Wright 126.
brevirostris Griseb. 168.
brevirostris Griseb. 122, 133.
bromoides Kunth 127.
capillacea Boeck. 131.
cephalantha A. Rich. 108.
cephalotes Boeck. 128.
cephalotes Roem. et Sch. 127.
Rhynchospora *cephalotoides* Griseb. 128.
cernua Griseb. 169.
cernua Griseb. 133.
comata Schultes 168.
comata Schultes 127.
corymbifera Nees 113, 167.
corymbosa Hitchc. 167.
corymbosa Hitchc. 111.
Cruegeriana Boeck. 115.
cubensis Griseb. 118, 119.
cubensis A. Rich. 168.
cubensis A. Rich. 131.
curvula Boeck. 118.
curvula Griseb. 166.
curvula Griseb. 107.
Curtisii Steud. 126.
cymosa Elliott 168.
cymosa Elliott 129.
cyperoides Mart. 166.
cyperoides Mart. 109.
deflexa Griseb. 132.
Dietrichsenii Boeck. 128.
diodon Boeck. 124.
diodon Griseb. 168.
distans Kunth 127.
forma Kunth 125.
distans Roem. et Sch. 125.
var. *microcarpa* Boeck. 124.
divergens Chapm. 168.
divergens Curtis 122.
Drummondiana Boeck. 127.
Dussiana Boeck. 102.
Eggersiana Boeck. 115.
elongata Boeck. 167.
elongata Boeck. 114.
emaciata Duss 120.
exaltata Kunth 110, 167.
eximia Boeck. 167.
eximia Boeck. 116.
fascicularis Nutt. 125.
var. *distans* Chapm. 124.
ferruginea Roem. et Sch. 128.
filifolia C. Wright 124.
filiformis Griseb. 122.
filiformis Roem. et Sch. 125.
filiformis Vahl 167.
florida Griseb. 113, 115.
florida Roem. et Sch. 111.
fusca Chapm. 124.

Rhynchospora gigantea Link 167.
gigantea Link 112.
gracilis Roem. et Sch. 128.
glauca Kunth 132.
glauca Roem. et Sch. 128.
globosa Roem. et Sch. 166.
globosa Roem. et Sch. 108.
gracilenta A. Gray 168.
gracilenta A. Gray 126.
gracilis Griseb. 129.
gracilis Vahl 167.
gracillima C. Wright 126.
Grisebachii Boeck. 166.
Grisebachii Boeck. 108.
hirsuta Boeck. 123.
hirsuta Griseb. 101.
hispidula Boeck. 167.
hispidula Boeck. 116.
hispidula Griseb. 108, 166.
Humboldtiana Griseb. 102.
Jelskiana Boeck. 101.
ignorata Boeck. 115.
intermixta C. Wright 168.
intermixta C. Wright 121.
involuta C. Wright 130.
jubata Liebm. 132.
lamprosperma C. Wright 122.
laxa R. Br. 128.
laxa Roem. et Sch. 113.
leptorrhyncha C. Wright 168.
leptorrhyncha C. Wright 125.
leucocephala Boeck. 100.
Lindeniana Griseb. 168.
Lindeniana Griseb. 126.
longibracteata Boeck. 166.
longibracteata Boeck. 109.
longiflora Presl 167.
longiflora Presl 113.
longispicata Boeck. 122, 168.
lunata Griseb. 124, 168.
lunata C. Wright 121.
macrostylis A. Dietr. 107.
Marisculus Nees 168.
Marisculus Nees 132.
mexicana Steud. 167.
mexicana C. Wright 167.
mexicana C. Wright 117.
micrantha Roem. et Sch. 117.
microcarpa A. Gray 168.
microcarpa A. Gray 130.
Rhynchospora *miliacea* A. Gray 131.
Millegrana Griseb. 134.
nervosa Boeck. 101.
odorata C. Wright 132.
oxycephala C. Wright 116.
quadrispicata Boeck. 115.
quinquespicata Boeck. 115.
pallida Curtis 168.
pallida Curtis 126.
paniculata Presl 114.
pauciflora Presl 129.
penniseta Griseb. 123.
perpusilla C. Wright 121.
Persooniana Griseb. 102.
plumosa Elliott 168.
plumosa Elliott 123.
podosperma C. Wright 168.
podosperma C. Wright 122.
polycephala Kunth 109.
polyphylla Griseb. 113.
polyphylla Roem. et Sch. 114.
var. *umbrosa* Boeck. 113.
Prenleloupiana Boeck. 131.
pruinosa Griseb. 168.
pruinosa Griseb. 133.
pseudo-lunata Boeck. 167.
pseudo-lunata Boeck. 119.
psilocaryoides Griseb. 116.
pterocarpa Roem. et Sch. 107.
pubera Boeck. 100.
var. *microcarpa* Boeck. 102.
pungens Liebm. 128.
pura Griseb. 101.
pusilla Chapm. 167, 168.
pusilla Curtis 121.
pusilla Griseb. 167.
pusilla Griseb. 120.
pyramidata Ham. 133, 162.
racemosa C. Wright 167.
racemosa C. Wright 113.
rariflora Elliott 168.
rariflora Elliott 130.
rigida Spreng. 114.
rigidula Schrader 132.
rufa Boeck. 117.
ruppioides Benth. 91.
scabrata Griseb. 133.
Schiedeana var. *elongata* Boeck. 115.
scutellata Griseb. 167.

Rhynchospora *scutellata* Griseb. 112.
semiplumosa Chapm. 123.
sesleriioides Griseb. 100.
setacea Boeck. 167.
setacea Boeck. 120.
setacea Kunth 130.
setigera Griseb. 103, 109.
sparsa Pursh 131.
Spermodon Griseb. 120.
sphaerocephala Boeck. 109.
stellata Griseb. 99.
stenophylla Chapm. 168.
stenophylla Chapm. 131.
stenorrhyncha Griseb. 112.
stipitata Chapm. 168.
stipitata Chapm. 129.
subimberbis Griseb. 166.
subimberbis Griseb. 107.
surinamensis Nees 111.
surinamensis C. Wright 112.
sylvatica Nees 127.
tenerrima Boeck. 126.
tenerrima Spr. 120 167.
tenuifolia Griseb. 131.
tenuirostris Kunth 109.
tenuis Link 167.
tenuis Link 118.
tenuiseta C. Wright 132.
tetrandra C. Wright 127.
Torreyana Griseb. 129.
var. *microrhyncha* Griseb. 130.
triceps Boeck. 115.
triceps Steud. 167.
triflora Roem. et Sch. 112.
Uleana Boeck. 132.
Vahliana Griseb. 102.
velutina var. *glabrescens* Boeck. 117.
Wrightiana Boeck. 126.
Rhytidophyllum Mart. 383.
auriculatum Hook. 384.
var. angustatum Urb. 385.
var. genuinum Urb. 384.
var. Plumerianum Urb. 385.
var. stipulare Urb. 384.
Berteroanum Mart. 383.
caribaeum Urb. 386.
coccineum Urb. 385.
crenulatum P. DC. 387.
exsertum Griseb. 387.
Rhytidophyllum *floribundum* Ch. Lem. 381.
grande Linden 388.
grande Mart. 383.
var. phaeanthum Urb. 384.
leucomallon Hanst. 383.
petiolare P. DC. 387.
petiolare Griseb. 382, 385.
petiolare Hanst. 387.
Plumerianum DC. 385.
stipulare Urb. 384.
tomentosum Griseb. 387.
tomentosum Mart. 387.
var. appendiculatum Urb. 388.
var. nudum Urb. 388.
Wrightianum Griseb. 387.
Wrightii Sauv. 387.
Rhytiglossa acuminata Nees 240.
androsaemifolia Nees 245.
caracasana 245.
geniculata Nees 231.
havannensis Nees 241.
humilis Nees 237.
lucida Nees 231.
pectoralis Nees 242.
polygonoides 245.
reptans Nees 239.
Sagraeana Rich. 232.
scabra Nees 242.
secunda Nees 238.
var. *intermedia* Nees 238.
sessilis Nees 243.
verticillaris Nees 242.
Robinia aculeata Vahl 295.
cubensis H. B. K. 289.
maculata H. B. K. 288, 289.
pedunculo pyram. Plum. 292.
sepium Jacq. 288.
spinifolia Desv. 296.
squamata Spreng. 294.
squamata Vahl 295.
squamosa Poir. 295.
variegata Schlecht. 288.
Rudolphia Willd. 305.
peltata Willd. 305.
portoricensis Sweet 306.
rosea Tuss. 305.
scandens Poir. 306.
sericea Steud. 306.
volubilis Willd. 306.

Ruellia L. 190.
acuminata Griseb. 195.
acutangula Hook. 196.
alopecuroidea Vahl 201.
angustifolia Sw. 188.
biflora L. 189.
biflora Willd. 189.
blechioides Sw. 186.
Blechum L. 186.
Blechum Sw. 186.
brasiliensis Spreng. 183.
chenopodiifolia Poir. 179.
clandestina L. 192.
coccinea Vahl 197.
coromandeliana Wall. 212.
costata Lindau 195.
diffusa Griseb. 189.
domingensis Spreng. 194.
formosa Ait. 196.
fulgida Andr. 196.
geminiflora H. B. K. 193.
glomerata Wall. 190.
grandiflora Poir. 197.
humistrata Michx. 189.
macrophylla H. B. K. 197.
macrophylla Vahl 195.
malacosperma Greenm. 195.
Maravilla Maza 196.
paniculata L. 192.
picta Bot. Cab. 198.
rubra Willd. 196.
rupestris Sw. 207.
scabrosa Sw. 208.
Schaueriana Lindau 198.
serpens Knox 198.
simplex Wright 195.
strepens Bertero 194.
strepens L. 194.
strepens Sw. 194.
subringens Lindau 194.
Thomana Spreng. 198.
tuberosa L. 191.
ventricosa H. B. K. 198.
Ruellieae 171.
Rynchospora Vahl 103.
alba Vahl 124.
aristata C. B. Clarke 114.
aurea Vahl 110.
aurea Vahl 167.
Berterii C. B. Clarke 119.
Rynchospora *brachychaeta* Britton 126.
brevirostris C. B. Clarke 122.
cephalotes Vahl 127.
cernua C. B. Clarke 133.
comata C. B. Clarke 127.
corymbifera Britton 112.
var. subcostata C. B. Clarke 113.
corymbiformis Britton 115.
cubensis C. B. Clarke 131.
curvula C. B. Clarke 107.
cymosa Britton 129.
cyperoides Britton 109.
distans Vahl 125.
divergens Britton 121.
elongata C. B. Clarke 113.
exaltata C. B. Clarke 110.
eximia Britton 116.
fascicularis Vahl 125.
filiformis Vahl 119, 162.
fuscoides C. B. Clarke 124.
gigantea C. B. Clarke 112.
glauca Vahl 128.
globosa Britton 108.
gracilenta Britton 126.
gracilis Vahl 114.
hirsuta Vahl 122.
hispidula C. B. Clarke 107.
Juncellus C. B. Clarke 117.
leptorrhyncha C. B. Clarke 124.
Lindeniana C. B. Clarke 126.
longibracteata C. B. Clarke 109.
longispicata C. B. Clarke 122.
lunata C. B. Clarke 123.
Marisculus C. B. Clarke 132.
micrantha Vahl 117.
microcarpa Britton 130.
pallida Britton 126.
plumosa Britton 123.
polyphylla Vahl 114.
pruinosa C. B. Clarke 132.
pseudo-lunata C. B. Clarke 119.
pterocarpa C. B. Clarke 106.
pusilla Britton 121.
pyramidata C. B. Clarke 133.
racemosa C. B. Clarke 113.
rariflora Britton 130.
rufa var. Liebmanniana C. B. Clarke 117.
Ruiziana var. triceps K. Sch. 115.

Rynchospora scutellata Britton 112.
sparsa Vahl 131.
stenophylla Britton 130.
stipitata C. B. Clarke 129.
subimberbis C. B. Clarke 107.
tenerrima C. B. Clarke 120.
tenuis Britton 118.
trichodes C. B. Clarke 116.
triflora Vahl 111.
Rynchosporeae 9.
Salmea P. DC. 465.
curviflora R. Br. 465.
hirsuta DC. 466.
mikanioides Britton 465.
Salpinxantha Hook. 205.
coccinea Hook. 205.
Samara coriacea Sw. 428.
floribunda Willd. 431.
laeta Linn. 430.
laeta Sw. 430.
myricoides Willd. 429.
pentandra Sw. 431.
saligna Willd. 429.
Sanchezia R. et Pav. 181.
longiflora Bth. 182.
Schistoniphaea Urb. 367.
Schizolepis latifolia Nees 152.
trigonocarpa Nees 152.
Schizostemandrium 208.
Schoeneae 9.
Schoenobiblus *daphnoides* Griseb. 455.
grandifolia Urb. 455.
Schoenus albus Linn. 124.
barbatus Vahl 107, 166.
capillaris Swartz 48.
cephalotes Rottb. 127.
Cladium Swartz 135.
coloratus Linn. 12, 99, 166.
comatus Link 128.
confervoides Willd. 91.
cymosus Willd. 129.
cyperoides Sw. 109, 166.
debilis Swartz 114.
distans Mich. 125.
distans Poir. 119.
effusus Swartz 135.
fascicularis Mich. 125.
fragiferus Rudge 110.
floridus Rudge 111.
globosus H. B. K. 101.
Schoenus globosus Poir. 108.
globosus Rudge 107.
gracilis Swartz 113, 114, 128, 167.
hirsutus Vahl 123.
hispidulus Vahl 116, 166, 167.
holoschenoides L. C. Rich. 110.
latifolius Vahl 147.
lithospermus Linn. 141, 145, 150.
Marisculus Salzm. 132.
Mariscus Linn. 135, 169.
miliaceus Lam. 131.
polyphyllus Vahl 114.
pubescens H. B. K. 100.
pusillus Swartz 120, 167, 168.
rariflorus Mich. 130.
restioides Swartz 135.
secans Linn. 145, 169.
setaceus Berg. 120, 167.
spadiceus Vahl 91.
sparsus Mich. 131.
stellatus Lam. 99, 166.
surinamensis Rottb. 111, 113.
sylvaticus Salzm. 128.
tenuifolius H. B. K. 102.
triceps Vahl 110.
Schrankia distachya Stahl 267.
leptocarpa Bello 267.
leptocarpa DC. 267.
portoricensis Urb. 267.
Scirpeae 9.
Scirpidium aciculare Nees 68.
Scirpus Linn. 90.
ablepharus Griseb. 92.
acicularis Linn. 68.
acicularis C. Wright 71.
amentaceus Griseb. 82.
anisochaetus C. Wright 63.
annuus All. 77, 166.
articulatus Griseb. 94, 162.
atropurpureus Retz. 65.
autumnalis Linn. 82.
autumnalis Roth 82.
brizoides Muehl. 77.
bromeliaefolius Rudge 161.
bufonius Poir. 89.
caespitosus Linn. 95, 162.
camptotrichus C. Wr. 69, 165.
Candelabrum Link 78.
capillaceus Griseb. 65.

Scirpus *capillaris* Linn. 88.
capitatus Griseb. 72.
capitatus Linn. 66.
caribaeus Rottb. 66.
cephalotes Linn. 127.
chirigota C. Wright 80.
complanatus Retz. 82.
confervoides Poir. 91.
constrictus Griseb. 75.
cornatus C. Wright 77.
corymbiferus C. Wright 115.
corymbosus Linn. 111, 167.
cubensis Kunth 92.
cyperoides Linn. 41, 164.
dichotomus Linn. 77.
dictyospermus C. Wright 62.
diphyllus Retz. 77, 166.
domingensis Pers. 79.
Dussianus Duss 87.
Dussii Boeck. 87.
Ehrenbergii Boeck. 94.
eriophorus Poeppig 95.
exiguus Griseb. 70, 71.
var. *prolifera* Griseb. 68.
exilis Poir. 80, 166.
ferrugineus Linn. 78.
fimbriatus Boeck. 87.
flaccidus Spreng. 63, 165.
floccosus Griseb. 86.
floridanus Mich. 92.
Gaillardii Maury 85.
geniculatus Linn. 75.
glomeratus Retz. 80, 166.
hirtellus Boeck. 89.
hirtellus Vahl 77.
hirtus Griseb. 87, 88.
Humboldtii Spreng. 88.
interstinctus Vahl 60.
junciformis Poir. 88.
juncoides Griseb. 86, 88.
lacustris Linn. 93.
laxiflorus Thwaites 62.
leucostachys Poir. 85.
lithospermus Linn. 141.
longifolius L. C. Rich. 160.
Luzulae Linn. 28.
maculosus Vahl 64.
melanocarpus Baldwin 73.
melanocarpus Griseb. 72.
micranthus Vahl 94.
Scirpus *microlepis* Griseb. 71.
miliaceus Thunb. 81.
mitratus Griseb. 62.
montanus H. B. K. 74.
mutatus Linn. 61.
nanus Spreng. 91.
natans Griseb. 92.
nodulosus Roth 67.
obtusifolius Griseb. 80.
obtusifolius Lam. 82.
ocreatus Griseb. 63, 65.
Olneyi A. Gray 93.
pachystylus C. Wright 72.
paracicularis C. Wright 71.
parvulus Roem. et Sch. 92.
plantagineus Swartz 60.
plicarrhachis Griseb. 63.
polygamus Wright 60.
pungens Benth. 93.
Reichenbachii Boeck. 86.
retroflexus Griseb. 69, 70.
retroflexus Poir. 68, 165.
rostellatus Torrey 74.
rufescens Boeck. 88.
serrulatus Vahl 77.
setaceus C. Wright 70.
spadiceus Boeck. 90.
spadiceus Linn. 79.
squarrosus Poir. 77.
stans Ham. 78.
stramineus Presl 95, 162.
subdistichus Boeck. 95, 162.
submersus C. Wright 91.
sulcatus Roth 72.
tenuifolius Rudge 89.
Uleanus Boeck. 89.
Vahlii Lam. 80.
validus Vahl 94.
vestitus Boeck. 87.
viscosus Lam. 28.
Scleria Berg. 137.
arundinacea Kunth 152.
bracteata Cav. 148.
bracteata Griseb. 147.
var. *angusta* Griseb. 144, 147.
canescens Boeck. 148.
carolinians Willd. 142.
cenchroides Kunth 141.
chlorantha Boeck. 152.
ciliata Mich. 143.

Scleria *cincta* Steud. 119.
communis Kunth 146.
communis Liebm. 146.
cubensis Boeck. 149.
cyanocarpa Kunth 152.
cymosa Boeck. 152.
cyperina Kunth 144.
debilis C. Wright 144.
dictyocarpa Griseb. 143.
distans Nees 140.
distans Poir. 139.
Eggersiana Boeck. 150.
elata C. Wright 147.
Elliottii Chapm. 143.
filiformis Swartz 141.
Flagellum Nees 145.
Flagellum Swartz 145.
Flagellum Swartz 169.
Flagellum Nigrorum Berg. 169.
floribunda H. B. K. 148.
foliosa C. Wright 149.
gracilis Elliott 142.
gracilis L. C. Rich. 141.
grandifolia Miq. 152.
Grisebachii C. B. Clarke 150.
guianensis Steud. 154.
hemitaphra Steud. 144.
hemitaphra Steud. 169.
hirta Kunth 141.
hirtella Boeck. 139.
var. *glabrescens* Boeck. 139.
hirtella Swartz 140.
Jelskiana Boeck. 143.
interrupta Kunth 141.
Jungluhniana Boeck. 144.
Krugiana Boeck. 141.
lacustris C. Wright 144.
lasiocarpa Steud. 155.
latifolia Nees 152.
latifolia Swartz 151.
laxa Torrey 143.
Liebmanni Steud. 140.
lithosperma Swartz 141.
luzulaeformis C. Wright 140.
macrantha Boeck. 143.
macrocarpa Boeck. 151.
melaleuca Schlecht. et Cham. 146.
micrantha Poir. 144.
microcarpa Griseb. 149, 151.
microcarpa Nees 149.
Scleria microcarpa var. *angustifolia* Boeck. 150.
var. foliosa C. B. Clarke 149.
var. *latifolia* Boeck. 151.
var. subeciliata C. B. Clarke 149.
microdiscus Steud. 120.
minutiflora Spreng. 118.
mitis Berg. 150, 169.
mitis Griseb. 151.
mollis Kunth 141.
nervosa Wikstr. 152.
nutans Kunth 140.
oligantha A. Rich. 143.
Ottonis Boeck. 146.
palmifolia Schlecht. 151.
paludosa Kunth 151.
pauciflora Willd. 142.
var. effusa C. B. Clarke 143.
var. *Elliottii* Britton 143.
phylloptera Griseb. 149.
porphyrorrhiza C. Wright 151.
pratensis Nees 146.
var. *melanocarpa* Boeck. 146.
var. *mucronata* Boeck. 146.
pterota Presl 146.
purpurea Poir. 141.
pygmaea Nees 118.
reflexa H. B. K. 145.
reticularis Mühl. 143.
reticularis Spreng. 144.
scaberrima Boeck. 148.
scindens Nees 147.
secans Urb. 169.
setacea Poir. 169.
setacea Poir. 144.
stereorrhiza C. Wright 147.
var. major C. B. Clarke 147.
tenella Griseb. 139, 140.
Torreyana Walp. 143.
var. Boeck. 144.
tremula Steud. 154.
trichopoda C. Wright 143.
trinitatis Boeck. 150.
tuberculata Boeck. 153.
verticillata Boeck. 140.
verticillata Willd. 139.
Wrightiana Boeck. 147.
Sclericae 9.
Scolosanthus acanthodes Urb. 218.

Sena spuria arb. spin. flore ex luteo et rubro speciosо Sloane 282.
spuria arb. spin. flore lut. Sloane 283.
Sericographis caripensis Nees 238.
Sericospora crinita Nees 200.
Sideroxylon mastichodendron Ball. 430.
punctatum Lam. 431.
Siphonoglossa sessilis Oerst. 243.
Skiophila melittifolia Hanst. 354.
pulchella Hanst. 355.
Sophora monosperma Sw. 287.
Spartium arborescens Mill. 301.
portulacae foliis Plum. 301.
Speculum Veneris maj. impat. Sloane 193.
Spermodon curvulus Nees 119.
eximius Nees 116.
filiformis Nees 122.
setaceus Nees 121.
Stahlia *maritima* Bello 285.
monosperma Urb. 285.
Stemonacanthus coccineus Griseb. 197.
fulgidus Griseb. 197.
macrophyllus Nees 196.
Stenandrium Nees 206.
droseroides Nees 207.
punctatum Griseb. 208.
rupestre Nees 206.
scabrosum Griseb. 208.
scabrosum Nees 207.
Wrightii Lindau 208.
Stephanophysum ventricosum Nees 198.
Strobilantheae 171.
Strobilanthes Blume 189.
coloratus T. And. 189.
glomeratus T. And. 190.
Stylogyne A. DC. 416.
Braunii Mez 417.
lateriflora Mez 418.
Smithiorum Mez 418.
Sweetia filiformis P. DC. 327.
lignosa P. DC. 333.
longifolia P. DC. 313.
Tachia punctata Plée 285.
Tara tinctoria Molin. 285.
Taxilejeunia dissitifolia Steph. 472.
Teliostachya alopecuroidea Nees 201.
Tephrosia longifolia Pers. 313.
Teramnus uncinatus Sw. 335.
Tetracanthus humilis C. Wr. 463.
Tetramerium racemulosum Nees 245.
Tetranthus repens Benth. 464.
Tetraperone Urb. 462.
bellioides Urb. 463.
Teucroides siliculosum Sloane 221.
Theophrasta Juss. 434.
americana Griseb. 437.
americana L. 436.
americana Sw. 435.
cubensis Radlk. 437.
densiflora Dcne. 435.
fusca Dcne. 436.
Henrici Ham. 435.
Jussieui Lindl. 435.
longifolia Jacq. 438.
Theophrastaceae 434.
Thryocephalum J. R. et G. Forst. 10.
Thunbergia L. f. 179.
alata Boj. 181.
capensis Knox 181.
erecta T. And. 180.
fragrans Roxb. 180.
grandiflora Roxb. 180.
volubilis Pers. 180.
Thunbergioideae 170.
Thyrsacanthus callistachyus Nees 220.
cuspidatus Nees 219.
Hookerianus Griseb. 219.
nitidus Nees 220.
Tillandsia ingens Mez 256.
Tinus bumelioides O. K. 415.
canaliculata O. K. 394.
Capollina O. K. 394.
caribaea O. K. 419.
clusioides O. K. 411.
compressa O. K. 394.
coriacea O. K. 398.
cubana O. K. 403.
cuspidata O. K. 394.
dentata O. K. 393.
escallonioides O. K. 400.
Grisebachiana O. K. 395.
guadelupensis O. K. 398.
guianensis O. K. 392.
jacquinioides O. K. 416.
lateriflora O. K. 419.
obovata O. K. 397.
Pickeringia O. K. 399.

Tinus tinifolia O. K. 400.
xylosteoides O. K. 409.
Torulinium Desv. 53.
confertum Ham. 53.
confertum Ham. 165.
Eggersii C. B. Clarke 56.
ferax Urb. 165.
ferox Kunth 53.
filiforme C. B. Clarke 57.
Michauxianum C. B. Clarke 56.
Vahlii C. B. Clarke 56.
Trevirana coccinea Willd. 368.
pulchella Mart. 368.
Trichanthereae 170.
Trichelostylis Benth. 76.
Rudgeana Nees 82.
Tricophorum Lockhartii G. Don 95.
Triodon L. C. Rich. 121.
setaceus Kunth 121.
Tsietti-mandaru Rheed. 282.
Tubiflora squamosa O. Ktze. 177.
Tupa acuminata Stahl 370.
Tussacia Rchb. 355.
pulchella Rchb. 355.
Uncinia Pers. 156.
hamata Urb. 169.
jamaicensis Pers. 156.
jamaicensis Pers. 169.
Vaupellia calycina Griseb. 376.
Verbena squamosa Jacq. 177.
Verbesina angulata Urb. 467.
guadeloupensis Urb. 466.
helianthoides Duss 466.
Verbesina *persicifolia* Griseb. 467.
Vignea 156.
Vilmorinia Urb. 291.
multiflora P. DC. 291.
Vireya sanguinolenta Rafin. 358.
Virgilia rubiginosa DC. 287.
Wallenia Sw. 405.
angularis Jacq. 410.
bumelioides Mez 415.
clusiifolia Griseb. 407.
clusioides Mez 411.
crassifolia Mez 409.
Fawcettii Mez 408.
Grisebachii Mez 411.
jacquinioides Mez 416.
Lamarckiana Mez 414.
laurifolia Griseb. 411.
laurifolia Sw. 407.
pendula Mez 413.
Purdieana Mez 408.
purpurascens Mez 412.
var. corymbifera Urb. 413.
Urbaniana Mez 415.
venosa Griseb. 410.
venosa Griseb. 409.
xylosteoides Mez 409.
yunquensis Mez 413.
Webseria limnophila S. H. Wright 91.
Weigeltia A. DC. 422.
antillana Mez 423.
myrianthos Griseb. 424.
Zosterospermum gracile Desv. 118.

INDEX

NOMINUM VERNACULORUM.

Abricot grand feuille St. Luc. 419.
Aley hembra Cub. 287.
Ananas sauvage Guad. 256.
Anteojo de poeta Cub. 181.
Araliz Abricot Mart. 419.
Arêt-nègre Guad. et Mart. 277.
Arrayan Port. 430.
Arrayan bobo Port. 430.
Arrête-boeufs Guad. et Mart. 277.
Arrête-boeufs Mart. 282.
Azucares Port. 443.
Azulejo Cub. 199.
Badula Port. 398, 430, 432.
Baibaiba Sur. 414.
Balsam Barbad. 242.
Baraguette Guad. 282.
Barbados Pride Jam. 282.
Barbasco Hisp. 443.
Barbasco Venez. 445.
Bastard Nicarago Jam. 283.
Bejuco colorado Port. 306.
Bejuco de alambre Port. 306.
Bejuco prieto Port. 306.
Bien vestida Cub. 288.
Black Nickars St. Croix 276.
Boca de leon Cub. 387.
Boca de leon de paredon flor colorada Cub. 385.
Bois arrada Mart. 432.
Bois banane Mart. 398.
Bois Bracelets Gall. 443.
Bois cassant Mart. 428.
Bois Cicero Domin. 258.
Bois de Bouis Désid. 441.
Bois de Savannes Hait. 430.
Bois doux Desbonnes Guad. 251.
Bois Fourni Domin. 430.
Bois genou Mart. 221.
Bois pipint Domin. 258.
Brasil Columb. 269.
Brasil Mexic. 269.
Brasilete colorado Cub. 278.
Brasiletto Jam. 286.
Brasiletto Columb. 269.
Braziletto Baham. 278.
Brésillet Antill. 280.
Caca ravet Guad. 428.
Cacaguananchi Mexic. 288.
Caguazo Cub. 158.
Caimoni Doming. 407.
Canique grise Guad. 271.
Canique jaune Guad. et Mart. 276.
Capollin Mexic. 394.
Chico correoso Mexic. 394.
Chirriador Port. 449.
Clavellina Port. 282.
Cojoba Port. 260.
Cojóbana Port. 260.
Copahu bois Mart. 221.
Corde à violon Guad. et Mart. 293.
Corde à violon Guad. 318.
Cortadera Cub. 142, 149, 150.
Cortadera Port. 135, 148, 149, 150, 151.
Croc à chien Guad. et Mart. 277.
Cuacamaya Cub. 282.
Cucubáno Port. 430.
Cuernecillo Port. 267.

Curia Port. 242.
Cutgrass Vinc. 148.
Dibi-Dibi Cub. 285.
Divi-Divi Jam., St. Thom. 285.
Doña-Juana Port. 205.
Dudeldu Dan. 282.
Dudeldue Tobag. 282.
Ebony Jam. 301.
Espiga de amor Port. 283.
Espuela de Caballero Cub. 445.
Espuela Rey Cub. 445.
Fengue Cub. 260.
Fernambouc Guad. et Mart. 277.
Fleur jaune montagne Guad. 466.
Fleur jaune savane Mart. 181.
Fleurs de Paradis Gall. 282.
Flor de cueva Port. 379.
Flour fence of Barbados Jam. 282.
Flower Fence Barb. 282.
Fougère Guad. 258.
Frijolillo Cub. 289.
Fuchsia des bois Mart. 360.
Fulminante Cub. 194.
Fustic St. Thom. 295.
Gallitos Cub. 229.
Gendarme Guad. et Mart. 277.
Granadillo Cub. 301.
Grande violette Mart. 235.
Grattes jambes Guad. 215.
Green Ebony Baham. 301.
Grey Nickars St. Thom. 271.
Guacalote amarillo Cub. 273, 275.
Guacalote prieto Cub. 271.
Guacamaya de costa Cub. 283.
Guastapanà St. Dom. 285.
Gueule-de-loup-montagne Guad. et Mart. 371.
Hacanilla Port. 412.
Herbe à charpentiers Mart. 242.
Herbe à miel Guad. et Mart. 354, 356.
Herbe couteau Domin. 152.
Herbe Savane Mart. 187.
Hocol Bonair. 443.
Horse-eye Grenad. 271.
Horse flesh Bah. 264.
Jacanillo Port. 414.
Jalapón Doming. 404.
Jamaica Ebony Jam. 301.
Jamaquey Cub. 297, 299.
Jamaquey de loma Cub. 300
Jayabo Cub. 275.
Jigüe Cub. 264.
Indian Savin Tree Jam. 283.
Ipeca batard Mart. 192.
Jupunba Bras. 258.
Liane-corde Guad. et Mart. 293.
Liane de syrop Mart. 360.
Liane savon Mart. 293.
Libi-dibi Jam. 285.
Libidibi Mart. 285.
Mal bois chandelle Domin. 443.
Mameyuelo Port. 396, 398, 412, 430, 432.
Maravilla Cub. 196.
Mata-raton Carthag. 288.
Mato amarillo Port. 273.
Mato azul Port. 271.
Mato de playa Port. 271.
Mato prieto Cub. 273.
Maton Carth. 288.
Mazorquilla Cub. 187.
Minie root Barbad. 192.
Moruro Cub. 260.
Moruroabey Cub. 287.
Moruro de Costa Cub. 262.
Moruro prieto Cub. 260.
Nicaragua Wood 269.
Nickars St. Croix 271.
Nicker tree Jam. 273.
Oeil de chat Guad. 271.
Ojo de poeta Cub. 181.
Ortie grand bois Mart. 351.
Palatuvier St. Luc. 398.
Palo Campeche Cub. 283.
Palo negro Cub. 283.
Palo-tabaco Hisp. 296.
Papagayo Port. 213.
Pata de gallina Port. 197.
Patale Macaque Mart. 192.
Pensée créole Mart. 219.
Petit chique Guad. 398.
Petit raisin Hait. 407.
Petite margerite Guad. 243.
Pica Barb. 443.
Poinciade Gall. 282.
Poincillade Hait. 282.
Pois bâtard raziers Mart. 310.
Pois ficelle Guad. et Mart. 293.
Pois razier Guad. et Mart. 293.

Pois rouge Guad. 310.
Quashi Grenad. 271.
Quebrahacha Venez. 284.
Queue de rénard Mart. 201.
Quiebra hacha Port. 412.
Rasca garganta Port. 404.
Razor Grass Gren. et Trin. 146.
Red beefwood Jam. 401.
Sabicú Cub. 264.
Salta Perico Cub. 192.
Seca garganta Port. 404.
Singing beans Bah. 265.
Soap-bush Tobag. 258.
Soap-wood Tobag. 258.
Soplillo Cub. 320.
Spanish Carnation Barb. 282.
Spanish Carnations Jam. 282.
Tabacon Port. 384.
Tachuelo Port. 295.
Tamarin sauvage Guad. 258.
Tengue Cub. 260.
Tibey amarillo Port. 384.
Violette des bois Mart. 245.
Vuelta-Arriba Cub. 283.
Wild Sena Jam. 282.
Wild Tamarind Jam. 260.
Wild Tamarind St. Vinc. 258.
Wild Tamarind Tobag. 260.
Yamaguey Cub. 297.
Yerba de hicotea Port. 184.
Yerba de Papayo Port. 187.
Yerba maravilla Port. 197.
Yerba parrera Port. 379.
Yeux de chat Mart. 271.
Zarza Port. 277.

Buchdruckerei des Waisenhauses in Halle a. S.

SYMBOLAE ANTILLANAE

SEU

FUNDAMENTA FLORAE INDIAE OCCIDENTALIS

[illegible]

IGNATIUS URBAN

VOLUMEN II

FASCICULUS I

Continet

I. Ign. Urban: Gymnosophia Indiae occidentalis botanica, p. 1—7.
II. C. B. Clarke: Cyperaceae, p. [illegible]

BEROLINI
FRATRES BORNTRAEGER
[illegible]
1900

PARISIIS
PAUL KLINCKSIECK
[illegible]

LONDINI
WILLIAMS & NORGATE
[illegible]

Le tocem prodiit die 15. m. Januarii

SYMBOLAE ANTILLANAE

SEU

FUNDAMENTA FLORAE INDIAE OCCIDENTALIS

EDIDIT

IGNATIUS URBAN

NEW YORK BOTANICAL GARDEN

VOLUMEN II

FASCICULUS II

Continet:

II. C. B. Clarke: Cyperaceae, p. 161—162 (finis).
III. Ign. Urban: Montessa ad Cyperaceas Clarkianas, p. 163—169.
IV. Gust. Lindau: Acanthaceae, p. 170—250.
V. Car. Mez: Lecanthaceae et Bromeliaceae novae, p. 251—256.
VI. Ign. Urban: Leguminosae novae vel minus cognitae, p. 257—335.
VII. Rob. Pilger: Aristolochiaceae, p. 336.

LIPSIAE
FRATRES BORNTRAEGER
1900

PARISIIS
PAUL KLINCKSIECK
[illegible] RUE CORNEILLE

LONDINI
WILLIAMS & NORGATE
[illegible] COVENT GARDEN

In lucem prodiit die 20. m. Octobris

SYMBOLAE ANTILLANAE

SEU

FUNDAMENTA FLORAE INDIAE OCCIDENTALIS

EDIDIT

IGNATIUS URBAN

VOLUMEN II

FASCICULUS III

Continet:

VII. Rob. Pilger: Arthrostylidium, p. 337—340 (continuatio)
VIII. Ign. Urban: Enumeratio Gesneriacearum, p. 344—[illegible]
IX. Carl Mez: Myrsinaceae, p. 380—433
X. Carl Mez: Theophrastaceae, p. 434—451
XI. Ign. Urban: Nova genera et species [illegible], p. [illegible]—[illegible]
XII. Franc. Stephani: Hepaticae novae Dusenianae, p. [illegible]—472
Accedunt titulus et indices voluminis

LIPSIAE

FRATRES BORNTRAEGER

1901

PARISIIS
PAUL KLINCKSIECK
[illegible]

LONDINI
WILLIAMS & NORGATE
[illegible]

In lucem prodiit die 1. m. Octobris

New York Botanical Garden Library
QK225 .S95 v.2
Symbolae Antillanae/Symbolae Antillanae,
gen
3 5185 00035 6988